

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ
NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO EM SAÚDE DA
FAMÍLIA**

CARLOS ANDRE DA PENHA MENDES BATISTA

**MOBILIZAÇÃO SOCIAL NO COMBATE ÀS ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO
DE TRAIRI: PROJETO DE INTERVENÇÃO**

FORTALEZA

2018

CARLOS ANDRE DA PENHA MENDES BATISTA

**MOBILIZAÇÃO SOCIAL NO COMBATE ÀS ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO
DE TRAIRI: PROJETO DE INTERVENÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientadora: Prof^a. Me. Sue Helem Bezerra Cavalcante Facundo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- B1m BATISTA, CARLOS ANDRE DA PENHA.
MOBILIZAÇÃO SOCIAL NO COMBATE ÀS ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO DE TRAIRI:
PROJETO DE INTERVENÇÃO / CARLOS ANDRE DA PENHA BATISTA. – 2018.
28 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de
Medicina, Especialização NUTEDS - Saúde da família, Fortaleza, 2018.
Orientação: Prof. Me. Sue Helem Bezerra Cavalcante Facundo.
1. Infecção por Arbovirus. 2. Educação em Saúde. 3. Atenção Primária a Saúde. I. Título.
- CDD 362.1
-

FORTALEZA

2018

CARLOS ANDRE DA PENHA MENDES BATISTA

**MOBILIZAÇÃO SOCIAL NO COMBATE ÀS ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO
DE TRAIRI: PROJETO DE INTERVENÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Aprovado em: __/__/__

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Me. Sue Helem Bezerra Cavalcante Facundo.
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Prof^ª. Me. Maria Fabiana de Sena Neri.
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^ª. Me. Tamires Rebeca ForteViana.
Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

Arbovírus são assim denominados por seu ciclo de replicação ocorrer em insetos e podendo ser transmitidos aos seres humanos. As arboviroses vêm representando um grande desafio à saúde pública devido seu enorme potencial de ameaça. Condições climáticas, de meio ambiente e sanitárias são características contribuintes para proliferação desses vetores. Em vista ao crescente aumento dos arbovírus no Brasil, o presente projeto de intervenção trata de informações importantes acerca do principal grupo das arboviroses, a Dengue, Chikungunya e Zika, assim como suas manifestações clínicas, dados acerca dos riscos da doença, as condições propícias para proliferação do vetor e possibilidades de combate, com intuito de atuar frente a essa problemática. O objetivo principal do presente estudo é laborar um projeto de mobilização social com a participação da população de Lagoas Novas, distrito do município de Trairi-CE, no combate às arboviroses, através da coleta de lixo local como um importante meio de enfrentamento na busca pela diminuição de casos de arboviroses na comunidade. Tal projeto visa para além, contribuir tanto com o aprofundamento acadêmico, quanto para com profissionais de diversas áreas, gestores e população em geral em sua conscientização da importância da mobilização no enfrentamento das arboviroses.

Palavras-chave: Infecções por Arbovírus. Educação em Saúde. Atenção Primária à Saúde

ABSTRACT

Arbovirus are so called by their replicated cycle to occur in insects and can be transmitted to human .The arboviroses represent a great challenge to public health due to its enormous threat potential .Climate conditions,environment and health are contributing characteristics to proliferation of these vectors. In view growing rise of arbovirus on Brazil, the present project of intervention deals with important informations about principal group of arboviroses,the dengue, Chikungunya and Zica as well as its clinical manifestations,informations concerning of risk of illness,conditions conducive to vector proliferation and possibilities of combat with the intention of acting in front of this problematic .The main objective of the present study is to elaborate a project of social mobilization with the participation of Lagoas Novas population,district of Trairi-CE municipality,in combat the arboviroses,through local garbage collection as an important means of coping in the search for the decrease of arboviroses cases in the community. This project aims to contribute both to the academic deepening and to the professionals of different areas,managers and the general population in their awareness of the mobilization in the confrontation of arboviroses.

Keywords: Arbovirus Infections. Education in Cheers. Attention Primary the Cheers

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	PROBLEMA.....	8
3	JUSTIFICATIVA.....	9
4	OBJETIVOS.....	11
4.1	OBJETIVO GERAL.....	11
4.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	11
5	REVISÃO DE LITERATURA.....	12
6	METODOLOGIA.....	18
7	CRONOGRAMA.....	20
8	RECURSOS NESCESSÁRIOS.....	21
9	RESULTADOS ESPERADOS.....	22
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
	APÊNDICES.....	26

1 INTRODUÇÃO

É de conhecimento que é mais propício o aparecimento de pragas em locais de maior acúmulo de resíduos, dentre elas o *Aedes aegypti*. O *Aedes aegypti*, assim como o *Ae. Albopiticus*, caracteriza-se por ser um mosquito capaz de transmitir a dengue, chikungunha e o Zica vírus. De acordo com Maniero (2016), tais doenças fazem parte da arboviroses, um grupo de doenças virais, transmitidas por vetores (*Arthropod-borne vírus*). A prevalência de tais doenças é alta em países tropicais, ocasionando epidemias que levam milhares de pessoas a quadros sintomatológicos de variação leve a grave.

De acordo com o Ministério da Saúde (2016), apenas no ano de 2016, no Brasil, foram registrados 1.054.127 casos prováveis de dengue, 64.349 de chikungunya e 120.161 de Doença Aguda pelo Vírus Zika. Nesse momento destaca-se a prevalência de casos de chikungunya na região nordeste do país, o que retrata a gravidade da doença.

Somente no estado do Ceará no ano de 2016, durante o período de 03 de janeiro a 31 de dezembro/2016, foram registrados 98.025 casos de dengue. Durante este período, 30 óbitos em decorrência da dengue foram registrados, sendo 13 do sexo feminino e 17 do sexo masculino. “A maioria (82,4%) ocorreu em adultos com idades entre 36 e 98 anos e três (17,6%) ocorreram em crianças de um mês e 11 anos (mediana de 59 anos)” (BRASIL, 2016).

Dentre alguns fatores clínicos da dengue geralmente são “febre alta (39 a 40°C), cefaleia, mialgia, artralgia, prostração, astenia, dor retro orbital, exantema, prurido cutâneo, anorexia, náusea e vômito” (BRASIL, 2016, p.3). No caso da Chikungunya os sintomas destacados ainda segundo o Ministério da Saúde são, febre alta (39 a 40°C), erupção cutânea, cefaleia, dor difusa nas costas, vômito, poliartrite, mialgia, náusea, conjuntivite e edema articular. Já os principais sintomas da Zika são exantema maculopapular pruriginoso exantema, dor de cabeça, febre baixa, hiperemia conjuntival não purulenta, dores leves nas articulações.

Desse modo, levando-se em consideração a gravidade, assim como a prevalência das mesmas em nosso país, dentre os fatores que contribuem para o alastre de tais doenças, segundo Camara (2016), alguns estão relacionados à emergência de arboviroses no Brasil, dentre eles, condições e mudanças climáticas, o crescimento populacional urbano desordenado, processo de globalização, entre outros. Tais fatores incluem problemas relacionados à infraestrutura das cidades, que englobam as baixas

ações de coleta de lixo e intermitência no abastecimento de água. Problemáticas, como as mesmas citadas, comprometem a efetividade dos procedimentos tradicionais de controle do Aedes.

Tais procedimentos tradicionais de controle do Aedes englobam, também, a baixa participação da sociedade, além de estratégias pedagógicas e de comunicação. Tais iniciativas têm resultado, também, em rara mobilização social no intuito de manter a comunidade livre de focos do mosquito, o que é impulsionado pelos problemas que resultam da deficiência do saneamento básico (SANTOS, et al., 2016).

Zara e seus colaboradores (2016, p. 392) explicam que: “Mesmo considerando-se situações em que os recursos destinados ao controle do vetor sejam apropriados para a implementação de programas, muitas vezes não se tem alcançado sucesso”.

O Grupo Técnico Assessor em Arbovirose no Estado de São Paulo (2017, p. 11) assegura que a “educação, comunicação e mobilização social são fatores fundamentais para adesão e a participação da população nas ações de vigilância e controle do vetor”. Sendo assim, percebe-se a importância da participação social no combate ao *Aedes aegypti*.

Destaca-se nesse momento a importância de trabalhar tal problemática através da atenção básica, pois a mesma é considerada a porta de entrada para o acesso a saúde, sendo o nível de atenção com maior proximidade com a população, o que a torna imprescindível para construção de ações junto com a população. Nesse sentido, as ações de mobilização e educação em saúde em articulação com a participação social torna-se instrumento de importância para o controle e combate das arboviroses partindo inicialmente da comunidade local.

A mobilização social, de acordo com Toro e Werneck (1996) ocorre quando um grupo de pessoas, uma comunidade ou uma sociedade decide e age com um objetivo comum, buscando, quotidianamente, resultados decididos e desejados por todos. Em suas próprias palavras mobilização social significa “convocar vontades para atuar na busca de um propósito comum, sob uma interpretação e um sentido também compartilhados” (TORO, WERNECK, 1996, p.5).

Diante disso, elabora-se um projeto de intervenção que envolve a coleta de lixo com mobilização da comunidade durante o período que precede a temporada de chuvas na região, portanto durante o mês de janeiro. Uma região com índice elevado de chuvas durante o período que vai de janeiro a junho, sem saneamento básico, dentre eles a coleta de lixo, é uma boa maneira para diminuir a proliferação dessas arboviroses.

A implementação do projeto possui sua relevância tanto na educação em saúde para com a população local acerca da importância da temática como preza a Política Nacional de Promoção da Saúde, quanto terá finalidade de contribuir com a diminuição ou mesmo o combate das arboviroses na comunidade.

Tendo em vista a magnitude e relevância deste problema, o plano de intervenção proposto tem como base uma mobilização social junto à comunidade de Lagoas Novas, distrito do município de Trairi-CE. Devido ser uma região afastada do cerne do poder municipal, em torno de 38 km, e ser uma região de difícil acesso, dentre outros fatores, a mesma possui uma população carente do poder público, possuindo em seu seio inúmeras fragilidades, principalmente no que tange o saneamento básico, dentre eles a falta de coleta de lixo, tornando-se assim local de suma importância a ser trabalhado tal tema.

2 PROBLEMA

No Brasil, os casos de arboviroses têm apresentado um elevado quantitativo cada vez maior, tornando-se problema de saúde pública que exige da sociedade medidas de combate aos seus vetores propiciadores das doenças. Desse modo, a discussão acerca das arboviroses, assim como, a busca por meios de ações de combate ao vetor devem ser efetivadas.

Dentre as diversas formas de tentar diminuir os casos de arboviroses no estado do Ceará e no Brasil, em especial através da atenção básica, destaca-se a mobilização social, tendo em vista que a comunidade também pode fazer sua parte, contribuindo no devido armazenamento e na coleta do lixo local, resultando conseqüentemente na eliminação dos focos do mosquito.

Dessa forma, a discussão e principalmente a intervenção nos casos de arboviroses no distrito de Lagoas Novas (município de Trairi-CE) visa-se através de ações juntamente com a população local de controle e combate através da coleta do lixo torna-se de importância, ajudando no combate e diminuição dos casos.

3 JUSTIFICATIVA

A importância do presente trabalho fundamenta-se na relevância da temática como instrumento para compreender os principais fatores agravantes de arboviroses em nosso atual contexto. Desde os primeiros relatos por volta do século XIX acerca da dengue no Brasil que o combate ao mosquito *Aedes aegypti* tem se tornado um desafio à saúde pública brasileira. O aumento dos casos de arboviroses trazem sérios riscos à saúde da população brasileira. Tendo como base os dados epidemiológicos, os casos de dengue e óbitos registrados em decorrência desta tem sido alarmante (BRASIL, 2015).

Como dito anteriormente, os índices de casos de arboviroses são bastante altos em nossa sociedade e nos últimos anos vem se agravando, perpassando casos de leve a grave estado, muitas vezes levando o indivíduo a óbito. Nesse momento levando em consideração que fatores como saneamento básico, controle de água parada, coleta de lixo entre outros, são de importância para a prevenção dessas doenças, ações desse caráter devem ser implementadas, desse modo, tal temática deve ser aprofundada com intuito de estender sua discussão tanto no meio acadêmico quanto por meio da implementação de ações que tragam resultados no combate as arboviroses.

A partir do momento em que tal questão torna-se problema de saúde pública, cabe o Estado intervir na mesma, como preza nossa Constituição cidadã de 1988 em seu

artigo 196 ao tratar da saúde como direito de todos e dever do Estado. No entanto, a participação do cidadão não deve ser desconsiderada, uma vez que, assim como somos indivíduos portadores de direitos, também possuímos deveres.

Em vista dos desafios de controle do vetor e de um quadro grave e inquietante no que diz respeito às arboviroses esboçado pelo alargamento destes vírus em todo o mundo, como salienta ZARA (2016, p.393), torna-se “imprescindível à adoção de estratégias específicas, com maiores investimentos em métodos adequados, que forneçam sustentabilidade às ações estabelecidas pelas redes de vigilância, além de ensejarem a análise de sua efetividade”.

Afora essas percepções, a discussão acerca de arboviroses não pode se deter apenas ao combate ao mosquito, à mesma deve perpassar questões ambientais e de organização da sociedade. Nesse ponto a participação da sociedade é de alta relevância, devendo ser elaboradas ações de poder público em conjunto com a sociedade com intuito de combate e também de prevenção de novos focos do mosquito.

Dessa forma, em razão dos altos índices de epidemias de dengue, chikungunha e zika, o presente estudo justifica-se tendo em vista que envolve um projeto de intervenção social que visa à participação da comunidade na coleta de lixos, eliminando, assim, os principais focos dos mosquitos.

Espera-se, assim, que os dados apresentados neste estudo possam colaborar, de forma direta ou indireta, para uma reflexão acerca do assunto, bem como para a orientação ou direcionamento das ações de combate a arbovirose.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um projeto de mobilização social com a participação da população de Lagoas Novas, distrito do município de Trairi-CE, no combate às arboviroses.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Organizar junto com a população local uma mobilização de recolhimento de lixo.
- Enfatizar a importância da mobilização para a diminuição dos casos de arboviroses.
- Promover a prevenção das arboviroses na comunidade de Lagoas Novas.

5 REVISÃO DE LITERATURA

A saúde brasileira perpassou inúmeras problemáticas tanto ao longo da histórica quanto ocorre contemporaneamente, dentre tais agravamentos se encontram as arboviroses. Os arbovírus “são vírus transmitidos por artrópodes (*Arthropod-borne virus*) e são assim designados não somente pela sua veiculação através de artrópodes, mas, principalmente, pelo fato de parte de seu ciclo replicativo ocorrer nos insetos.” (LOPES, NOZAWA, LINHARES, 2014, p.55). Os mesmos vêm se tornando problema de saúde pública ao longo dos anos pelo fato de atingirem uma grande quantidade da população, além de suas manifestações clínicas possuírem sintomas de leve a grave estado, em muitos casos levando o indivíduo a óbito.

Esse conjunto de vírus compartilham características de transmissão por artrópodes, que em sua grande maioria são mosquitos hematófagos. Os arbovírus costumam circular em animais silvestres, alguns produzem epidemias urbanas tendo exclusivamente o homem como amplificador vertebrado, como por exemplo o caso dos vírus da Dengue (DENV), Chikungunya (CHIKV) e, mais recentemente, Zika (ZIKV), sendo esses os arbovírus de maior circulação no atual contexto epidemiológico do Brasil – além de outros arbovírus com potencial de disseminação e o vírus da febre amarela.

Retratando-se ao Brasil, podemos considerá-lo como um país que possui uma grande extensão terrestre - cerca de 8.500.000km² - sendo uma área de predominância

tropical que possui extensas florestas tanto na Região Amazônica quanto no leste, sudeste e litoral sul. O que o torna um país adequado para a existência do vetor, portanto, ocasionando a ocorrência de arboviroses como ressaltam Lopes, Nozawa e Linhares (2014).

Preocupa-nos a saúde pública no país ao tratar das arboviroses é o fato de estar bem documentada a dramática disseminação de dengue nas Américas nas últimas décadas, com mais de dois milhões de casos notificados em 2015 (até 8 de dezembro), sendo 1,5 milhão no Brasil, com 811 óbitos e taxa de incidência de 763 por 100 mil habitantes, de acordo com Donalisio (2016).

Isto é, os índices altíssimos de mortes decorrentes do vírus transmitido pelo mosquito levam a considerarmos as arboviroses como constantes ameaças, em especial em regiões tropicais devido às repentinas mudanças climáticas, condições precárias das condições sanitárias, ocupação desordenada de áreas urbanas, desmatamentos, migração populacional, entre outros fatores que podem contribuir para a proliferação do vírus.

Como afirma Donalisio e seus colaboradores (2016),

A partir de sua introdução em 1999, tem sido registrada uma rápida expansão geográfica nas Américas. Na primeira década do século XXI, uma variação fenotípica viral permitiu o aumento da eficiência de transmissão nos mosquitos *Culex ssp6*. No Brasil, indícios sorológicos de circulação viral foram detectados em várias espécies de vertebrados no Pantanal matogrossense e no Nordeste, alertando sobre a possibilidade de ocorrência de casos humanos na região (DONALISIO; FREITAS; ZUBEM, 2016, p.3).

Diante o exposto, é notório observarmos que o Brasil possui características que aportam condições climáticas favoráveis para maior proliferação das arboviroses, tanto para sua circulação quanto sua manutenção, assim como, os registros de casos vem cada vez mais alarmando como uma problemática que merece atenção e tomada de medidas de combate urgentes.

A expansão dos casos de arboviroses em todo o país alerta para os riscos das três principais doenças infecciosas transmitidas pelos mosquitos (*Aedes egypti* e *Aedes albopictus*) que são a dengue, Chikungunya e a Zika.

Somente no ano de 2016, segundo o Ministério da Saúde, registrou-se 1.054.127 prováveis casos de dengue, 64.349 de chikungunya e 120.161 do Vírus Zika. Em aproximadamente 1.358 municípios houve notificação de casos suspeitos de Chikungunya, com relação a Zika foi observado relatos de notificação em 1.605 municípios de todas as regiões. Ressalta-se, no entanto, a concentração das notificações de chikungunya na Região Nordeste.

Com relação ao vírus Zika, são observadas as maiores incidência em Mato Grosso, Tocantins, Bahia e Rio de Janeiro. No mesmo período foram confirmados 190 óbitos por dengue, 3 por Zika e 14 por chikungunya, permanecendo em investigação 476 óbitos por dengue. Diante disso, fica explícito o agravamento da proliferação da doença em todo país.

Podemos caracterizar os quadros das doenças causadas por arbovírus como de leve a grave, destacando seus principais sintomas de acordo com cada uma.

A dengue é uma doença febril aguda causada por um arbovírus, acerca do vírus da Dengue o mesmo possui quatro sorotipos, todos com transmissão sustentada no país, sendo eles: DENV 1, DENV 2, DENV 3 e DENV 4. O país ocupa a primeira posição no ranking mundial de casos de dengue, de acordo com o Ministério da Saúde (2016, p.2-3) “com uma incidência variando de 63,2 em 2004 para 3 429,9 casos em 2010 por 100.000 habitantes, e se encontra entre os dez países com maior risco para esta doença”. Acerca das manifestações clínicas o mesmo afirma que as mais frequentes são febre alta (39 a 40°C), cefaleia, mialgia, artralgia, prostração, astenia, dor retro orbital, exantema, prurido cutâneo, anorexia, náusea e vômito.

No país desde a década de 1986 vem ocorrendo inúmeras epidemias da doença, com milhões de casos, principalmente em centros urbanos. A mesma pode ocorrer em crianças, adultos de ambos os sexos, idosos. Segundo o Ministério da Saúde (2016), estima-se que ocorrem anualmente 50 milhões de infecções, dentre eles 500.000 casos de febre hemorrágica da dengue (FHD) e 21.000 casos de óbitos, principalmente em crianças.

Essa alta prevalência de casos no Brasil torna a doença caso de saúde pública, considera-se para além as condições de meio ambiente que tornam ainda mais favoráveis a proliferação do mosquito vetor da dengue, o *Aedes aegypti*.

No que concerne ao vírus da Chikungunya, de acordo com o Ministério da Saúde (2016) o seu vírus foi primeiramente isolado em humanos e mosquitos durante epidemia na Tanzânia de 1952-1953. Alguns relatos ocorreram em comunidades na África e na Ásia, entretanto, foi na Ásia que ocorreram grandes surtos da doença entre as décadas de 1960 e 1970. No Amapá, o genótipo circulante do CHIKV é o Asiático, enquanto na Bahia, circula o Leste-Centro-Sul Africano. No Brasil, essa arbovirose não recebeu muita atenção até os primeiros casos da febre de Chikungunya foram notificados em agosto e setembro de 2014, em municípios dos estados do Amapá e Bahia.

Segundo Camara (2016, p.) “no Brasil, estudo recente comprovou que tanto as populações brasileiras de *Ae. aegypti* quanto às de *Ae. albopictus* apresentam elevada competência vetorial para esse vírus, o que torna essa arbovirose uma potencial ameaça para o País”, salienta-se isto pois as condições favoráveis ao mosquito acima referidas são abrangentes no país.

De acordo com o Ministério da Saúde (2016),

Em 2015, foram notificados no país 38.332 casos prováveis de febre de chikungunya (taxa de incidência de 18,7 casos/100 mil hab.), distribuídos em 696 municípios, dos quais 13.236 foram confirmados. Foram confirmados 6 óbitos por febre de chikungunya na Bahia (3 óbitos), em Sergipe (1 óbito), São Paulo (1 óbito) e em Pernambuco (1 óbito). A mediana de idade dos óbitos foi de 75 anos (BRASIL, 2016, p.3).

Com relação aos sinais mais comuns da doença os sintomas são febre alta (39 a 40°C), náuseas, cefaleia, mialgia, vômito, poliartrite, dor difusa nas costas, erupção cutânea, conjuntivite e edema articular.

Já sobre o vírus Zika (ZIKV), o mesmo foi isolado pela primeira vez a partir de um macaco Rhesus em 1947 na floresta Zika de Uganda, sendo o primeiro relato de infecção ocorrido na Nigéria no ano de 1954. Considera-se uma doença emergente desde 2007, ocorrendo uma grande epidemia apenas no ano e 2013 na Polinésia Francesa.

O movimento do vírus no Brasil tem registro a partir de abril de 2015. Segundo o Ministério da Saúde (2016), foram confirmados casos nas cidades de Natal/RN,

Sumaré e Campinas/SP, Maceió/AL e Belém/PA, atualmente em todas Unidades Federais de saúde já houveram registro da circulação do vírus.

Dentre os principais sintomas destacados pelo Ministério da Saúde estão:

[...]exantema maculopapular pruriginoso exantema, dor de cabeça, febre baixa, hiperemia conjuntival não purulenta, dores leves nas articulações. Outros sintomas menos frequentes são inchaço no corpo, dor de garganta, tosse e vômito. No geral, a evolução da doença é benigna, os sintomas desaparecem espontaneamente após 3 a 7 dias, podendo a dor nas articulações persistir por aproximadamente um mês. Formas graves e atípicas são consideradas raras (BRASIL, 2016, p.4).

Diante a quantidade de casos registrados no país também se destaca a grande quantidade registrada na região Nordeste, com forte evidencia de infecção do vírus Zika, o que constitui um grande desafio para a organização dos serviços de saúde, especialmente vigilância, que compõem o Sistema Único de Saúde (SUS). Tal cenário epidemiológico contemporâneo com circulação alta da Dengue, Chikungunya e Zika cria uma série de desafios à efetivação da atenção à saúde.

É de suma importância destacar nesse momento os riscos que as arboviroses causam especialmente nas gestantes e recém-nascidos. Segundo Lobato (2018), a Zika nos primeiros meses da gestação pode causar malformações congênitas e microcefalias nos bebês.

Alguns outros fatores como, por exemplo, as limitações enfrentadas pelos serviços de vigilância para caracterização adequada da investigação dos casos de óbito são decorrentes principalmente pela dificuldade do reconhecimento e manejo clínico do diagnóstico devido até à semelhança na sintomatologia destas doenças. Como afirma Donalisio (2016, p.3) “tem implicações na transmissão em idosos, grávidas e crianças pequenas, e apresenta ainda limitada retaguarda laboratorial. O impacto da cocirculação desses vírus ainda é pouco conhecido”.

Podemos então considerar que as arboviroses tornam-se uma problemática de saúde pública em todo mundo. Alguns dos motivos que levaram a essa posição deve-se principalmente ao seu potencial de dispersão, sua capacidade de adaptação a novos hospedeiros e ambientes (seja vertebrados ou invertebrados), ocorrência de casos bastante graves podendo levar a óbito, a infecção podendo chegar a acontecimento neurológico, articular e hemorrágico.

Ao retratarmos da problemática no estado do Ceará, de acordo com o Boletim Epidemiológico emitido pela Secretaria de Saúde do estado no ano de 2017,

No Ceará (CE), há casos de dengue notificados desde 1986 e já foram isolados os quatro sorotipos (DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4). A doença desde então tem apresentado períodos endêmicos e epidêmicos, com o registro de sete grandes epidemias nos anos de 1987, 1994, 2001, 2008, 2011, 2012 e 2015. A partir de 2015, foi confirmada também a transmissão autóctone dos vírus da chikungunya e da zika (BRASIL, 2017, p.1).

O registro de que nos últimos anos vem ocorrendo grandes epidemias no estado nos remete a problematizar algumas questões. Segundo o mesmo boletim, os casos de arboviroses no estado acomete todas as faixas etárias, no entanto, com maior incidência adultos, jovens e pacientes do sexo feminino.

Os números de casos registrados são alarmantes, vejamos,

[...]a incidência acumulada de casos notificados para arboviroses é de 2.411,1 casos por 100 mil habitantes, distribuídos em 99,4% (183/184) dos municípios, caracterizando um cenário epidêmico no Estado a incidência acumulada de casos notificados para arboviroses é de 2.411,1 casos por 100 mil habitantes, distribuídos em 99,4% (183/184) dos municípios, caracterizando um cenário epidêmico no Estado (BRASIL,2017, p.1).

Só registro de casos de dengue notificados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) somam 78.591 o que corresponde a uma taxa da incidência acumulada no Estado de 876,7 casos por 100 mil habitantes, distribuídos em 99,4% (183/184) dos municípios. Em 2017, foram confirmados 87 casos de dengue com sinais de alarme (DCSA), 24 casos de dengue grave (DG), destes 16 vieram a óbito, os mesmos residentes nos municípios de Fortaleza (09), Maracanaú (02), Aquiraz (01), Caucaia (01), Itapajé (01), Paracuru (01) e Tabuleiro do Norte (01).

Com relação à Chikungunya no ano de 2016 houve transmissão sustentada no estado, caracterizando um cenário epidêmico, com 49.516 casos suspeitos, sendo que 63,6% (31.482/49.516) foram confirmados, distribuídos em 80,8% (139/172) dos municípios. Já no ano de 2017 foram notificados 134.223 casos suspeitos de Chikungunya, destes, 71,7% (96.299/134.223) foram confirmados e 15,6% (20.971/134.223) descartados.

Acerca de óbitos o boletim informa que foram confirmados 136 óbitos por Chikungunya, sendo 64 (47,0%) do sexo feminino e 72 (53,0%) do sexo masculino, com idades entre 10 dias e 102 anos (mediana de 76 anos, média de 71 anos e moda de 66 anos), residentes nos municípios de Acopiara (03), Aracati (03), Beberibe (02), Caucaia (05), Fortaleza (105), Itapajé (02), Jaguaratama (01), Maracanaú (03), Maranguape (03), Marco (01), Morada Nova (01), Pacajus (01), Piquet Carneiro (01), Senador Pompeu (02), Trairi (01), Umirim (01) e Viçosa do Ceará (01).

O boletim ainda informa sobre os casos de Zika. Apenas no ano de 2017 foram registrados 3.307 casos suspeitos em 55,4% (102/184) dos municípios do estado. Destes, 14,8% (489/3.307) foram confirmados e 55,7% (1.843/3.307) descartados. 79,0% eram do sexo feminino, dentre elas gestantes.

Especificamente no município de Trairi-CE o boletim informa que, casos de dengue, 59 casos foram notificados, desses 3 foram confirmados e nenhum veio a óbito. Chikungunya foram notificados 197 casos e desses 89 foram confirmados, sendo 1 caso de óbito. Sobre a Zika foi registrado um caso, porém o mesmo não foi confirmado. A incidência por arbovirose soma-se 468,8 até novembro de 2017 de acordo com o mesmo boletim informativo.

Diante do que já se foi explicitado fica clara a alarmante necessidade de enfrentamento das arboviroses emergentes, o que exige ações interventivas envolvendo não somente setores da saúde, mas de toda sociedade. Não se descarta a importância de medidas de desenvolvimento de vacinas, investimento na qualificação das ações de vigilância epidemiológica, virológica, vetorial e de epizootias, porém, é importante a consciência de que medidas curativas não são suficientes, é necessária ações de prevenção, controle e combate aos vetores da doença, principalmente de educação em saúde para com a população.

6. METODOLOGIA

Para apoiar o delineamento do presente projeto de intervenção foi realizada uma revisão de literatura que se utilizou dados da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, análise de artigos e trabalhos de conclusão de curso, entre outros.

O caminho metodológico utilizado foi Pesquisa-ação do tipo Intervencionista, em que Picheth (2016, p.4) afirma que o mesmo, “tem por finalidade possibilitar aos sujeitos da pesquisa, participantes e pesquisadores, os meios para conseguirem responder aos problemas que vivenciam com maior eficiência e com base em uma ação transformadora.”. Tal metodologia tem como condição a participação não apenas dos pesquisadores, mas também dos indivíduos com intuito de intervir em uma problemática em seu cotidiano.

Há uma ampla interação entre os pesquisadores e os participantes da situação investigada, assim como, seu objetivo consiste em resolver ou esclarecer problemas da situação. Segundo Picheth (2016), outro aspecto de relevância em tal método é que com o mesmo busca-se um aumento do conhecimento dos pesquisadores e também o aumento do conhecimento das pessoas e grupos considerados por meio da intervenção na realidade.

O estudo será realizado na Unidade Básica de Saúde localizada na Zona Rural da comunidade de Lagoas Novas, distrito do município de Trairi-CE, localizado a 137km da capital do estado, Fortaleza. Sua população de acordo com o último senso do IBGE conta com 55,207 habitantes e seu clima caracteriza-se tropical, o que favorece a proliferação das arboviroses.

A comunidade de Lagoas Novas possui déficits no saneamento básico, aterro sanitário, água encanada, coleta adequada do lixo, entre outros fatores que colaboram com a proliferação do mosquito do grupo das arboviroses. Por não haver coleta adequada, o lixo local é queimado pelos próprios moradores da comunidade.

Tal projeto incentiva o cidadão a participar da coleta através da realização de um bingo realizado na comunidade ao final do mês de janeiro de 2019. Durante o mês de janeiro, um mês antes da intervenção, será entregue na Unidade Básica de Saúde panfletos informativos sobre a mobilização, contendo o anúncio da mobilização, data e local do bingo, assim como os prêmios.

O mesmo ocorrerá da seguinte forma: A cada saco de lixo cheio entregue, o cidadão receberá uma cartela para concorrer aos prêmios, onde os mesmos serão fornecidos diante uma parceria com a prefeitura do município e apoiadores do movimento. A quantidade dos prêmios será de acordo com o valor arrecadado, podendo ser em dinheiro ou utensílios domésticos. O bingo será realizado uma única vez com três fases de premiação em um dia específico ao final do mês de janeiro de 2019 na própria UBS.

Antes da realização do bingo será apresentada uma pequena palestra sobre as arboviroses, apresentando a população participante os riscos da doença, suas complicações clínicas, medidas de prevenção e a importância da própria coleta do lixo como forma de estratégia para combate aos focos.

Com isso, a população poderá concorrer a benefícios por meio do bingo devido à troca de cartelas por quantidade de sacos de lixo recolhido, assim estimulando a coleta e a limpeza do ambiente em que a população vive e para além, estará tomando conhecimento acerca da problemática.

Após a realização do bingo, para o lixo recebido será solicitado à prefeitura local a coleta por meio de caminhões adequados e ficará a sua responsabilidade o destino desse lixo.

Os participantes da organização de tal mobilização serão os profissionais da Unidade Básica de Saúde, assim como, a própria população local e a análise dos dados se dará através dos casos de arboviroses registrados em prontuário na UBS após a implementação do projeto identificando se houve uma diminuição após o mesmo ser realizado.

O presente estudo respeitará as diretrizes e critérios estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), seguindo os preceitos éticos estabelecidos protegendo pela legitimidade das informações, privacidade e sigilo das informações tornando os resultados da pesquisa públicos vindo a contribuir com o desenvolvimento de demais projetos e estudos. Não haverá discriminação na seleção dos indivíduos nem exposição a riscos desnecessários.

7. CRONOGRAMA

ATIVIDADES	PERÍODO 2018/2019 (meses)		
	Nov	Dez	Jan
Organização dos recursos necessários.	X	X	
Entrega dos folhetos informativos e divulgação do bingo.			X
Recebimento dos sacos de lixo e entrega das cartelas.			X
Apresentação da palestra e logo após a realização do bingo.			X

8. RECURSOS NECESSARIOS

Recursos	Descrição	Quant.	Valor (R\$)
Humanos	• Profissionais da UBS	08	-
Materiais	• Cartelas de bingo	1.000	20,00
	• Banner	01	80,00
	• Notebook	01	1.200,00
	• Data show	01	300,00
Financeiros	Financiamento próprio	-	-
TOTAL:			1.600,00

9. RESULTADOS ESPERADOS

Diante dos dados apresentados fica evidente que a sensibilização da população é importante para tomar medidas para controlar os surtos de reprodução das arboviroses. A ação de mobilização social na comunidade de Lagoas Novas torna-se de relevância para o controle das condições ambientais que evitem a proliferação dos mosquitos transmissores, uma vez que a comunidade é escassa de ações do poder público e não mantém condições de saneamento básico, coleta de lixo, entre outros.

De acordo com o Ministério da Saúde (2018), a grande maioria dos focos com larvas do mosquito são encontrados dentro das residências ou em seu entorno como quintais e terrenos baldios, especialmente com acúmulo de lixo, pneus entre outros, tornando a limpeza desses ambientes necessária. Por este motivo, a realização do bingo como estratégia de ação mobilizadora busca contribuir no incentivo à população participar de tal tarefa e para além.

Para Tauil (2001), uma das atividades de combate aos vetores é relativa à informação, educação e comunicação sobre a doença, em especial, seus meios de prevenção. Além disso, “a mobilização comunitária para a adoção de práticas de redução da densidade dos vetores é de fundamental importância” (TAUIL, 2001, p.101). Espera-se, portanto, que o presente projeto de intervenção gerado com tal estudo venha a contribuir com a elaboração de novas estratégias de enfrentamento das arboviroses, assim como, despertar a conscientização da população e incentivar a participação da comunidade no combate aos arbovírus através da coleta de lixo.

A estratégia da realização do bingo é um instrumento que desperta o interesse na participação da população de maneira dinâmica, o mesmo contribuirá não apenas na coleta do lixo local, mas na conscientização da população acerca da problemática, desenvolvendo uma educação de responsabilidade social, de propagação de conhecimento, espírito de cooperação através da ação conjunta contra a proliferação das arboviroses. Como afirma Negreiros et al (2009, p.58), tais ações “tem como finalidade romper com a estagnação e evitar a acomodação dos indivíduos”.

Desde a divulgação do bingo na UBS que ocorrerá durante todo o mês de janeiro de 2019, a educação acerca das arboviroses já será trabalhada com a população, uma vez que serão entregues folhetos explicativos contendo informações acerca dos cuidados

com a doença, sintomas, e medidas possíveis de prevenção e combate as arboviroses através do cuidado com o meio ambiente e coleta do lixo. O que também contribuirá com o entendimento da doença por parte da população.

O bingo visa tornar-se uma estratégia que motiva a participação da população, pois os cidadãos estarão concorrendo a prêmios, seja em dinheiro ou utensílios domésticos como recompensa e ao mesmo tempo tomando consciência sobre as arboviroses e seu combate.

É de relevância salientar que também se almeja com este projeto a abertura de sua discussão para maiores aprofundamentos que venham a contribuir tanto academicamente, quanto desperte a sensibilidade de profissionais de saúde, poder público e população em geral para que a saúde de todos se mantenha protegida da Dengue, Chikungunya e Zika tomando iniciativas de combate e enfrentamento às arboviroses.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. **Dengue, Chikungunya e Zika**. Ceará: Secretaria de Saúde do estado do Ceará, Coordenadoria de Promoção e Proteção à Saúde, 2017.

_____. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. **Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 45**, Secretaria de Vigilância em Saúde, v. 46, n. 36, 2015.

_____. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. **Dengue. Monitoramento dos casos de dengue Semana Epidemiológica (SE) 01 a 52/2016**. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwicmaPrYeLaAhWlHpAKHWM8BtwQFggrMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.saude.ce.gov.br%2Findex.php%2Fboletins%3Fdownload%3D2540%253Aboletim-semanal-da-dengue-17-de-junho-de-2016&usg=AOvVaw1Mp4hu_hZ0BZFgEac2uCpL. Acesso em: 25 abr. 2018.

_____. Ministério da Saúde. **Protocolo de investigação de óbitos por arbovírus urbanos no Brasil – dengue, chikungunya e zika**. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/agosto/30/Protocolo-de-investiga----o-de---bitos-de-dengue-chikv--Zika.13.06.2016.pdf>. Acesso em: 11 jun.018.

_____. Ministério da Saúde. Secretária de Saúde. **Plano de contingência para as Arboviroses no Estado de São Paulo**. 2017. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/noticias/campanha-dengue/1_plano_contingencia.pdf. Acesso em: 25 abr. 2018.

COELHO, G. E. **Dengue: desafios atuais**. Epidemiol Serv Saude, v. 17, n. 3, p. 231-3, 2008.

LOPES, N; NOZAWA, C; LINHARES R, E, C. **Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil**. Rev Pan Amaz Saúde. 2014. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v5n3/v5n3a07.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2018.

HALSTEAD, S. B. **Aedes aegypti: why can't we control it?** Bull Soc Vector Ecol. v. 1113, n. 2, p. 304-11, 1988.

MANIERO, V, C. Et Al. **Dengue, chikungunya e zika vírus no Brasil: situação epidemiológica, aspectos clínicos e medidas preventivas**. Almanaque multidisciplinar de pesquisa. Universidade Unigranrio. Ano III, vol. 1, n. 1, 2016.

MASERA, D,C. **Febre hemorrágica da dengue: Aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais de uma arbovirose**. Revista conhecimento online, ano 3, vol. 2, 2011.

PICHETH, S.F; CASSANDRE, M.P; THIOLENT M.J.M. **Analisando a pesquisa-
ação à luz dos princípios intervencionistas: um olhar comparativo.** Revista
Educação. Vol.39, n. esp. (suple). Porto Alegre. 2016. Disponível em:
<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/24263/15415>.
Acesso em: 10 ago. 2018.

SANTOS, D. et al. **Documento de posição sobre a tríplice epidemia de Zika-
Dengue-Chikungunya.** Bahia: UFBA, 2016. Disponível em:
<[https://www.abrasco.org.br/site/wp-content/uploads/2016/03/Documento-posi
%C3%A7%C3%A3o-sobre-a-epidemia-de-zika.pdf](https://www.abrasco.org.br/site/wp-content/uploads/2016/03/Documento-posi%C3%A7%C3%A3o-sobre-a-epidemia-de-zika.pdf)>. Acesso em: 14 abr. 2018.

TAUIL, P.L. **Urbanização e ecologia da dengue.** Caderno de Saúde Pública, v.17. p.
99-102, 2001.

ZARA, A, L, S, A., Et Al. **Estratégias de controle do *Aedes aegypti*: uma revisão.**
Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, vol. 25, n. 2, p. 391-404, 2016.

APÊNDICE

FOLHETO PARA DIVULGAÇÃO DO BINGO