



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE PERNMABUCO ESCOLA DE GOVERNO EM SAÚDE PÚBLICA DE PERNAMBUCO ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

PAMELLA NICOLLY MELO VALENÇA

IMPLANTAÇÃO DE UM CHECK-LIST PARA A VISITA DOMICILIAR DO AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS COMO FERRAMENTA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DO Aedes aegypti NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO UNA - PE.

PAMELLA NICOLLY MELO VALENÇA

IMPLANTAÇÃO DE UM CHECK-LIST PARA A VISITA DOMICILIAR DO AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS COMO FERRAMENTA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DO Aedes aegypti NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO UNA - PE.

Projeto de Intervenção apresentado ao Curso de Especialização em Saúde Pública da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista Saúde Pública.

Orientador:

Prof. Msc. Sebastião André Barbosa Junior

Co-orientadora:

Profa. Msc. Ângela Catarina Inácio Costa de Andrade

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Nelson Chaves (ESPPE), com os dados fornecidos pelo autor.

V152i Valença, Pamella Nicolly Melo.

Implantação de um check-list para a visita domiciliar do agente de combate a endemias como ferramenta de monitoramento e controle do Aedes Aegypti no município de São Bento Una-PE, Garanhuns, 2017.

36f.:il.

Orientador (a): Sebastião André Barbosa Junior. Coorientador: Ângela Catariana Inácio Costa de Andrade. Projeto de Intervenção (Curso de Especialização em Saúde

Pública) -

Escola de Saúde Pública de Pernambuco – ESPPE.

1. Arboviroses. 2. Controle de Vetores. 3. Saúde Ambiental. I. Título.

ESPPE / BNC

CDU - 614.449(813.42)

Bibliotecária Responsável: Anefátima Figueiredo – CRB-4/P-1488

VALENÇA, P. N. M. Implantação de um check-list para a visita domiciliar do agente de combate a endemias como ferramenta de monitoramento e controle do *Aedes aegypti* no município de São Bento do Una - PE.35 f. 2017. Projeto de Intervenção (Especialização em Saúde Publica), Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco, Secretária Estadual de Saúde de Pernambuco, Recife – PE, 2017.

RESUMO

O mosquito Aedes aegypti é o principal vetor das arboviroses, doenças virais, como a febre amarela, dengue, chikungunya e zika. As arboviroses são um problema global de saúde pública, por sua alta disseminação territorial e com isso necessitam cada vez mais ações de controle e prevenção mais complexas, principalmente quanto ao seu vetor. Dentre os principais métodos de controle do A. aegypti, temos o mecânico, químico e biológico, sendo os Agentes de Combate a Endemias (ACE) os principais responsáveis por tais ações. Considerando os elevados índices de infestação do vetor, bem como o aumento do número de notificações destas viroses no município de São Bento do Una - PE, objetivou-se com este projeto de intervenção,implantar um check-list para a visita domiciliar do ACE como ferramenta no monitoramento e controle do Aedes aegypti no município de São Bento do Una – PE. O projeto foi desenvolvido no âmbito da Vigilância Ambiental, tendo como sujeitos os ACEs. Nesse contexto os processos de intervenção se deram através de roda de conversa para apresentação da intervenção aos ACE, oficina para a elaboração do check-list teste com os coordenadores do PNCD, Coordenação de Vigilância em Saúde e os ACE. Após a oficina o instrumento será apresentado aos ACE, bem como a gestão e Conselho Municipal de Saúde para sua validação e implantação nas visitas domiciliares destes agentes, com intuito de qualificar essas visitas e assim reduzir os índices de infestação e números de notificações dos agravos causados pelo A. aegypti.

Palavras-chaves: Arboviroses. Controle de Vetores. Saúde Ambiental.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 JUSTIFICATIVA	8
3 OBJETIVOS	10
3.1 GERAL	10
3.2 ESPECÍFICOS	10
4 REVISÃO DE LITERATURA	11
4.1 Aedes aegypti	11
4.2 ARBOVIROSES	12
4.2.1Dengue	13
4.2.2 Chikungunya	13
4.2.3 Zika	14
4.3 VIGILÂNCIA E MONITORAMENTO DO Aedes aegypti	15
4.4ATRIBUIÇÕES DO AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS	16
5METODOLOGIA	18
5.1 TIPO DE ESTUDO	18
5.2 LOCAL DE INTERVENÇÃO	18
5.3 SUJEITOS DA INTERVENÇÃO	19
5.4 PERÍODO DA INTERVENÇÃO	19
5.5ETAPAS DA INTERVENÇÃO	20
5.5.1 Construção Do Check-List	20
5.5.2 Validação do Check-List	20
5.5.3 Implantação do Check-list	2.1

5.6 MONITORAMENTO E/OU AVALIAÇÃO DA INTERVEÇÃO	23
5.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	23
6 RESULTADOS ESPERADOS	24
7 VIABILIDADE	26
8 CRONOGRAMA	27
9 ORÇAMENTO ESTIMADO	28
10 FINANCIAMENTO	29
REFERÊNCIAS	30
APÊNDICES	33
APÊNDICE A. Check-list Teste	33
ANEXOS	34
ANEXO A. Carta de Anuência	34
ANEXO B.Documento do Ministério da Saúde usado como base no Check-list	35

1 INTRODUÇÃO

O mosquito *Aedes aegypti* é o principal vetor das arboviroses, doenças virais que podem ser transmitidas ao ser humano através de vetores artrópodes, como a febre amarela, dengue, chikungunya e zika. O mosquito teve sua origem na África e posteriormente se estendeu a 23 países do continente americano, em regiões tropicais e subtropicais. Por apresentar grande potencial de adaptação, tornou-se um mosquito urbano e se encontra espalhando por todo o mundo (WOMACK, 1993; REY, 2008; KANTOR, 2016).

Possivelmente os primeiros registros do *A. aegypti* no Brasil tenham acontecido entre os séculos XVI e XIX, no período colonial (CONSOLI; OLIVEIRA, 1994; FORATTINI, 2002). Mas foi a partir do século XX que iniciou-se um melhor entendimento na relação entre o *A. aegypti* com as arboviroses, mais propriamente com a Febre Amarela, a qual causou grandes prejuízos econômicos devidos as epidemias que acometiam as populações das cidades portuárias, prejudicando dessa forma as relações comerciais do Brasil com outros países. A principal medida preventiva adotada nessa época foi o controle vetorial, sem discussões e propostas voltadas ao saneamento básico, organização da urbanização etc. (COSTA e et al, 2011).

O grande número de casos de Febre amarela na década de 50, do século XX, em nosso país, levou a criação do Programa de Erradicação para Prevenção da Febre Amarela Urbana, coordenado pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS). Tal estratégia foi eficaz na eliminação do vetor do Brasil, mas não abordando outras questões de relevância para o controle ambiental do vetor, como o saneamento básico, Educação em Saúde, programas de incentivo a organização das comunidades e melhorias das moradias, dentre outras condições de vulnerabilidade. Sem estratégias intersetoriais para o controle do mosquito e mudanças estruturais nas comunidades, na década de 70, do mesmo século, o *A. aegypti* reaparece e é eliminado novamente. Pouco tempo depois no fim da década de 70, início de 80, o vetor é reintroduzido novamente, para até os dias atuais ser responsável pelos quadros de endemias e epidemias das arboviroses em nosso país. (PINHEIRO; NELSON, 1997; TEIXEIRA et al., 1999; BRAGA; VALLE, 2007; DICK et al., 2012; DINIZ, 2016).

Após essa reintrodução do *A. aegypti*e inúmeros esforços para o combate de um vetor de difícil controle e que vem se adaptando cada vez mais há diversos ambientes, pode-se dizer que atualmente no Brasil está presente nos 26 estados e no Distrito Federal. Entre as arboviroses que tem mais circulação estão o Dengue, o Chikungynia e o Zika Vírus (BRASIL, 2015; BRASIL, 2003).

Levando em consideração características epidemiológicas se estima que 50 milhões de infecções por dengue ocorram por ano e que aproximadamente 2,5 bilhões de pessoas morem em países que existam endemias deste agravo. Em território nacional a transmissão vem acontecendo de forma contínua desde 1986. Pode-se dizer que o maior surto no Brasil ocorreu em 2013, com cerca de aproximadamente 2 milhões de casos notificados (BRASIL,2017). Com isso cada vez mais este agravo tem despertado o interesse dos pesquisadores (BARRETO; TEIXEIRA, 2008)

Dentre os métodos diretos de controle do *A. aegypti* estão os métodos: mecânico, químico e biológico. Alguns desses métodos podem ser executados no domicílio pelo morador e outros são de responsabilidade dos Agentes de Combate a Endemias (ACE). Pode-se dizer que a principal forma de combate ao vetor se dá através do controle mecânico, que consiste na adoção de práticas capazes de impedir a reprodução do vetor, e sua principal função é o extermínio ou destinação adequada de criadouros. Essas ações de controle devem ser realizadas sob uma perspectiva de dialogo entre os ACE e a população. Uma estratégia relevante nesse diálogo é a visita domiciliar, na qual além de auxiliar na busca dos criadouros do mosquito na moradia das pessoas, também é relevante no processo de Educação em Saúde, dando a oportunidade dos ACE de orientar os moradores sobre o ciclo biológico do *A. aegypti*, eliminação dos criadouros e as medidas preventivas que devem ser realizadas para cada situação encontrada (BRASIL, 2009).

Entretanto, torna-se difícil implantar tais ações com os ACE, sem que estes entendam o seu importante papel como elo entre o serviço de saúde e a população, sendo fundamentais no controle do vetor, por isso a necessidade de se desenvolver processos de educativos e de gestão do trabalho com esses profissionais (BRASIL,2009). Principalmente em situações de epidemias, esses trabalhadores são bastante exigidos, então a Educação dos ACE sobre os fatores biológicos, físicos e sociais são de extrema importância para as orientações individuais e também mobilização da comunidade (FONSECA, 2016).

Nesse contexto, o presente estudo tem como problema ligado a gestão do

processo de trabalho dos ACE e baixa eficiência no combate ao *Aedes aegypti* no município de São Bento do Una - PE. Assim a pergunta que norteia essa intervenção é a seguinte: Qual estratégia pode ser utilizada para qualificar a visita domiciliar dos ACE do município de São Bento do Una visando o controle e combate do *Aedes aegypti*?

2 JUSTIFICATIVA

Segundo a Organização Mundial de Saúde as arboviroses são um problema global de saúde pública, por sua alta disseminação territorial e com isso necessitam cada vez mais ações de controle e prevenção mais complexas, principalmente quanto ao mosquito vetor, o *Aedes aegypti* (WHO, 2009).

Atuando como Coordenadora de Vigilância em Saúde do município de São Bento do Una – PE por volta de 03 anos e entendendo que as arboviroses são consideradas assunto de grande urgência na saúde pública nacional e internacional, trazendo ainda mais pra realidade do município acima citado, pelo numero relevante de notificações realizadas por essa tríade de agravos dengue/chikungunya/zika, pelos casos de microcefalia, e pelo estado atual, onde nos encontramos em estado de risco devido aos seus altos índices de infestação, como podemos observar na tabela abaixo, segundo o Ministério da Saúde e as diretrizes nacionais de prevenção e controle (Quadro 1).

Quadro 1. Parâmetros do Índice de Infestação Predial.

IIP (%)	Classificação
<1	Satisfatório
1 – 3,9	Alerta
> 3,9	Risco

Fonte: (BRASIL, 2009)

Usando como base a tabela dos índices do ministério e os dados de Infestação Predial (IIP) do município de São Bento do Una dos últimos anos (2015, 2016 e 2017), podemos entender a necessidade desta intervenção, pois desde 2015 estamos em situação de risco (Quadro 2).

Quadro 2. Índices de Infestação Predial no Município de São Bento do Una - PE entre 2015 e 2017.

Índice de Infestação Predial por Ciclo: 2015 a 2017				
MÊS	2015	2016	2017	
1º Ciclo	4,0	11,6	11,1	
2º Ciclo	9,3	9,1	11,5	
3º Ciclo	15,3	10,5	12,5	
4º Ciclo	8,1	7,4	10,7	
5° Ciclo	8,9	5,7	9,3	
6° Ciclo	8,9	6,0	5,6	

Fonte: São Bento do Una – PE (2017)

Quando nos colocamos nessa situação de risco, percebemos que existe uma problemática envolvida e voltando os olhos para os Agentes de Combate a Endemias entendemos que o seu trabalho necessita ser realizado com completitude e com totalidade em suas ações, sejam elas de controle mecânico, químico, biológico ou na questão educativa, deve-se haver um comprometimento levando em consideração a importância que o ACE desempenha, por ele ser ator fundamental no combate ao Aedes aegypti.

Quando nos vemos nesse cenário, considerando os elevados índices de infestação (IIP) do município, bem como um número elevado de notificações dos agravos causados pelo *Aedes aegypti* percebemos que se torna imprescindível desenvolver ações para a prevenção desses agravos e controle do vetor. Identificando a visita domiciliar dos ACE como uma estratégia importante nessa perspectiva de controle do mosquito e conseqüentemente prevenção de doenças, tem-se a pretensão de implantar um check-list com a finalidade de qualificar as visitas domiciliares, auxiliando dessa forma a vigilância ambiental do município de São Bento do Una- PE quo combate e controle do *Aedes aegypti*.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Implantar um check-list para a visita domiciliar do Agente de Combate a Endemias como ferramenta de monitoramento e controle do *Aedes aegypti*no município de São Bento do Una - PE.

3.2 ESPECÍFICOS

- Construir a proposta do check-list junto com os agentes de combate a endemias, Coordenadores do Programa Nacional de Controle da Dengue, Coordenação da Vigilância em Saúde e representantes do Conselho Municipal de Saúde, do município de São Bento do Una – PE;
- Validar a aplicação do check-list como instrumento de qualificação da visita domiciliar no monitoramento e controle do *Aedes aegypti* no município de São Bento do Una – PE;
- Introduzir o check-list como instrumento da visita domiciliar dos agentes de combate a endemias no monitoramento e controle do Aedes aegypti no município de São Bento do Una – PE.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 *Aedes aegypti*

O *Aedes aegypti*, vetor das arboviroses como dengue, chikungunya e zika, se adapta ao ambiente urbano, é um mosquito com hábitos diurno, que se apresentam em uma coloração pretacom listras brancas, mosquito de aspecto zebrado, como mostra a figura 1 (TAVEIRA;FONTES;NATAL, 2001).

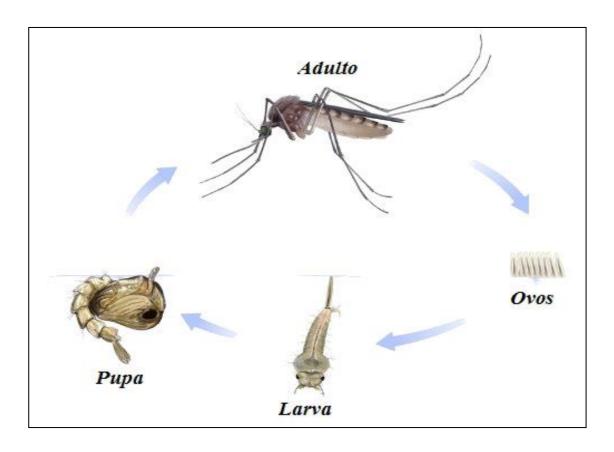
Figura 1. Características e coloração do Aedes aegypti.



Fonte: Site- Eat, Read, Science. Disponível em: https://eatreadscience.com/ >. Acessado em 10 de Outubro de 2017.

O ciclo de vida do vetor Aedes aegypti evolve quatro etapas, sendo elas: ovo, larva, pupa e mosquito alado adulto (Figura 2). Os ovos da fêmea do mosquito Aedes aegypti são depositadas geralmente em lugares úmidos e quentes, onde se torna mais propicio e adequado, que por sua vez utilizam geralmente de recipientes que acumulem água (plásticos, pneus, garrafas etc.) como criadouros para colocarem seus ovos. Os ovos levam de 2 a 3 dias para eclodirem após o seu desenvolvimento de acordo com as condições de umidade. Logo então surge o período larvário, onde tem uma duração de cerca de 5 dias, após este período a larva se torna pupa, está fase não precisa de alimentação e logo ocorre a transformação para o mosquito alado adulto, terminando assim o ciclo de vida do vetor,do ovo até a fase adulta o período de desenvolvimento do Aedes aegypti tem um período de cerca de 10 dias(CONSOLI; OLIVEIRA, 1994; TAVEIRA;FONTES;NATAL, 2001).

Figura 02. Ciclo de vida do Aedes aegypti.



Fonte: Site - Brasil Escola. Disponível em: http://brasilescola.uol.com.br/animais/ciclo-vida-aedes-aegypti.htm >. Acessado em 10 de Outubro de 2017

4.2 ARBOVIROSES

A incidência dessa tríade de arboviroses (Dengue, Chikungunya eZika) tem se apresentado de forma elevada, devido a sua disseminação cada vez maior em todo território brasileiro. Segundo dados epidemiológicos, o número de casos graves e que chegam a óbito tem chamado muita atenção principalmente para a Dengue (BRASIL, 2015). Além da associação do Zika vírus com os casos microcefalia que tem sido motivo de alarme nacional e internacional (BRASIL, 2015; WHO,2016; DINIZ, 2016).

É através da picada da fêmea do mosquito vetor que ocorre a transmissão do arbovírus (BRASIL, 2007). As infecções apresentam manifestações clínicas variadas no indivíduo. Os sintomas mais freqüentes estão relacionados a doença febril, erupções cutâneas, artralgia, síndrome hemorrágica e neurológica. Normalmente a

doença febril se torna semelhante aos sintomas da gripe, apresentando febre alta, dor retroorbital, cefaléia, mialgias, prostração entre outros (VASCONCELOS, 2015).

4.2.1 Dengue

A dengue tem sido um dos principais problemas de saúde pública. A OMS (Organização Mundial de Saúde) estima que cerca de 2,5 bilhões de pessoas podem está sobre o risco de se infectar pelo vírus da Dengue e que ocorre cerca de 50 milhões de casos por ano no mundo (BRASIL, 2009).

O vírus da Dengue pertence ao gênero *Flavivirus* e a família Flaviviridae, apresentando quatro sorotipos: DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4(BRASIL, 2010).

A primeira manifestação clínica da dengue é a febre, geralmente de inicio abrupto e com elevada temperatura, muitas vezes está associada a presença ou não de exantemas e prurido, além de cefaléia. Foi observada também a presença de vômitos, náuseas entre outros sintomas com duração aproximada de 2 a 6 dias (BRASIL, 2010). Em quadros mais graves a doença pode causar sintomas mais intensos, dentre eles estãoa dor abdominal, desconforto respiratório, vômitos mais freqüentes, além de hemorragias que podem ou não serem intensas (BRASIL, 2010).

4.2.2 Chikungunya

A introdução da chikungunya no Brasil aconteceu no ano de 2014 (HONÓRIO et al., 2015). Essa doença pode apresentar três fases: aguda, subaguda e a crônica, não tendo especificidade de incidência por sexo e faixa etária. Essa arbovirose apresenta um baixo índice de mortalidade (MORCERFI et al., 2014).

A infecção causada pelo vírus da chikungunya causa uma síndrome febril súbita, com sintomas debilitantes, ligados a processos inflamatórios nas articulações, sendo devido a intensidade desses sintomas que se deu origem do nome chikungunya, que significa no idioma africano "andar curvado". A grande maioria dos pacientes, cerca de 80 por cento, apresentam persistência nos sintomas de dores articulares, mesmo após a cura da doença, podendo tal sintoma permanecer durante

meses e até mesmo anos. As manifestações reumáticas e musculares após a infecção da doença incluem dor persistente, artrite, entre outros (PIALOUX, et al., 2007).

Os sintomas crônicos da chikungunya interferem na qualidade de vida do paciente, o quadro clínico crônico de problemas articulares acaba interferindo na vida diária do paciente, gerando desconforto em situações corriqueiras, como levantar, abaixar, caminhar, dentre outros movimentos, causando limitações a sua rotina, trabalho, estudos, lazer etc. (YASEEN, et al., 2012). Os aspectos clínicos deste agravo podem se ampliar para casos graves e eventualmente óbitos, acometendo principalmente crianças e pacientes com morbidades crônicas, em sua maioria idosos. (GERARDIN, et al., 2008).

4.2.3 Zika

Possivelmente o Zika vírus foi introduzido em território Nacional no período da Copa do Mundo de Futebol no ano de 2014, onde ocorreram epidemias nas capitais nordestinas que sediaram os jogos. Porém outro grande evento também ocorreu em 2014, a canoagem, e em 2013 a vinda do Papa ao Brasil, deixado assim incertezas do período desta introdução (VASCONCELOS, 2015).

Sua sintomatologia e achados laboratoriais se diferenciavam do Dengue e do Chikungunya (VASCONCELOS, 2015). Dados epidemiológico apontaram 103 casos em 2016 suspeitos de microcefalia que poderiam está associados ao ZIKA no estado do Rio de Janeiro. A epidemia teve inicio no Nordeste, segundo publicações de Natal e também na Bahia. (ZANLUCA et al. 2015; CAMPOS et al. 2015) e se estendeu por todo território nacional (BRASIL, 2015)

A infecção pelo zika vírus causa doença febril, com outros sintomas gerais descritos como: exantemas, mal-estar, cefaléia. Porém apesar de parecer uma doença benigna existe associação com quadros mais severos, que comprometem o sistema nervoso central (VASCONCELOS, 2015).

A OMS decretou em 1º de fevereiro de 2016 que a infecção causada pelo zika vírus era de emergência na saúde pública, com uma preocupação mundial, devido a suas alterações neurológicas de fetos durante a gestação, causando a síndrome congênita pelo zika vírus, tendo a microcefalia como principal sinal clínico, e também na Síndrome de Guillain-Barré (WHO, 2016).

4.3 VIGILÂNCIA E MONITORAMENTO DO Aedes aegypti

Considerando que não existem medicamentos eficazes e vacinas disponíveis para estas arboviroses, o Ministério da Saúde preconiza principalmente, ações de combate ao mosquito vetor *Aedes aegypti*, necessitando assim eliminar os possíveis criadouros intra e peridomiciliares (BRASIL, 2015).

Foi a partir dessa necessidade que em 2002 o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD), que se fundamenta na gestão integrada, além de buscar melhorar a cobertura, regularidade e também qualidade do trabalho do campo no combate ao mosquito (BRASIL, 2002).

No Brasil, programas de controle e prevenção tem se apresentado ineficaz no quesito combate das arboviroses, devido ao uso indevido de inseticidas, bem como a resistência que o vetor tem mostrado. É nesse intuito que se torna necessário a busca por novas alternativas de estratégias para o combate eficaz dos vetores e controle das arboviroses (THAVARA et al., 2014; ZARA et al., 2016).

Nesse aspecto se torna indispensável ações de vigilância e de controle de forma eficaz. Recomenda-se que se priorize intervenções que eliminem os focos do vetor, além de outras medidas de impacto para a diminuição desses mosquitos (BRASIL,2009).

Uma ferramenta indispensável no controle do vetor é chamada de Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* (LIRAa), o mesmo foi desenvolvido em 2002, com a necessidade que os gestores e profissionais que trabalhavam com o controle dos programas de combate a dengue de dispor de informações que antecedessem o período de maior transmissão, tendo como objetivo o fortalecimento das ações de combate vetorial em áreas de maior risco. Trata-se de um método de amostragem que permite obter indicadores entomológicos de maneira mais rápida. Esses indicadores são construídos por meio de dados obtidos nesse levantamento e logo deverão ser utilizados nos programas de combate vetorial. O LIRAa permite um diagnóstico rápido da situação entomológica e assim pode ser considerado uma ferramenta para quantificar, dimensionar e direcionar as estratégias de ações do controle vetorial e de educação em saúde (BRASIL, 2009).

Pode-se dizer que existem algumas medidas de controle e combate do *Aedes* aegypti, as principais são o controle químico, o controle mecânico e o controle

biológico. O controle químico está representado pelo uso de produtos químicos com doses pré-determinadas. Dentro do controle químico existe uma separação de tratamentos, sendo eles o focal que ocorre nos locais fixos e o perifocal que é formado pelo uso e aplicação de inseticidas em superfícies externas e internas, dentro ou fora das residências. O controle mecânico consiste em ações voltadas aos recipientes/criadouros, fazendo com que essa ação evite o acúmulo de água e assim a proliferação do mosquito. Esse controle pode ser feito pelo domiciliar e por profissionais treinados através das visitas domiciliares (SUCEN, 2006). E o controle biológico se dá através do uso de agentes biológicos devido à resistência do mosquito com o uso dos inseticidas químicos. Então se é usado um larvicida biológico onde o mesmo atua na produção de endotoxinas protéicas, que após serem ingeridas pelas larvas do vetor, provoca a morte das mesmas. (BRASIL, 2009)

Ações de combate aos vetores constituem em componentes, como: Ações de vigilância e controle em Pontos estratégicos (PE), como exemplo dos terrenos baldios, borracharias entre outros; Ações de inspeção, vistoria predial, que se caracteriza pela visita ao imóvel realizando o tratamento dos depósitos com ou sem larvas e eliminação desses criadouros, além do uso de inseticidas. E ações educativas onde os profissionais irão levar informação a comunidade, essa ação é fundamental na redução dos vetores (TAUIL, 2001).

4.4 ATRIBUIÇÕES DO AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS

Os Agentes de Combate as Endemias (ACE) são responsáveis pela rotina diária de controle e prevenção do *Aedes aegypti* como visitas periódicas domiciliares e peridomiciliares, fiscalização de locais públicos, eliminação de focos onde se encontra a reprodução do mosquito, bem como ações educativas (BRASIL, 2009).

São esses profissionais que estão fortemente ligados a comunidade, pois atuam e vivem na mesma. Desta forma os Agentes de Combate as Endemias entendem a realidade e necessidade do público que estão inseridos. E assim tem acesso livre nos domicílios e espaços da comunidade, realizando assim ações domiciliares tanto individuais como coletivas (BARILLI et al., 2014).

Os ACEs são responsáveis por executar ações de combate vetorial realizadas nos imóveis, as diretrizes nacionais preconizam que são atribuições desses agentes: Atualizar o cadastro de imóveis e PE, realizar a pesquisa larvária em

imóveis, para levantamento de índices, identificar criadouros, orientar moradores e responsáveis para a eliminação de possíveis criadouros, executar a aplicação focal e residual usando larvicidas indicados, registrar nos formulários específicos, de forma correta e completa, as informações referentes às atividades executadas, encaminhar os casos suspeitos de dengue à unidade de Atenção Primária em Saúde, atuar junto aos domicílios, informando os seus moradores sobre a doença, seus sintomas e riscos, o agente transmissor e medidas de prevenção, entre outras ações e atividades (BRASIL, 2009).

5 METODOLOGIA

5.1 TIPO DE ESTUDO

Este trabalho se caracteriza como um projeto de intervenção, seguindo um padrão de roteiro semelhante ao de um projeto de pesquisa, mas com a pretensão de identificar, refletir e agir em um determinado contexto com intuito de provocar a transformação de uma determinada realidade (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2015).

5.2 LOCAL DA INTERVENÇÃO

A intervenção está sendo desenvolvida na vigilância ambiental do município de São Bento do Una, Pernambuco. O município está situado a 206 km de Recife, capital de Pernambuco, conta com uma área de 712,9 km², com uma população estimada em 2016, de 58.251 habitantes. Seu acesso é feito pelas BR-232, BR-423 e PE-180, limitando-se ao norte e nordeste com o município de Belo Jardim, ao sul com as cidades de Lajedo, Jupi e Jucati, ao leste com o município de Cachoeirinha e ao oeste e noroeste com as cidades de Capoeiras, Sanharó e Pesqueira. O clima da Cidade é do tipo tropical chuvoso, com verão seco (Site da Prefeitura Municipal São Bento do Una – PE, 2015; IBGE, 2016).

Em São Bento do Una existem os seguintes equipamentos em saúde: um Hospital Municipal com serviço de urgência e emergência, com disponibilidade de 22 leitos de internamento, nove Unidades Básicas de Saúde, sendo quatro na zona urbana e cinco na zona rural, um Programa Agente Comunitário de Saúde (PACS) composto por duas enfermeiras, dois médicos, uma técnica de enfermagem, cada, um serviço de atendimento domiciliar (SAD) composto por um médico, um enfermeiro e um técnico de enfermagem, um Núcleo de apoio a saúde da família (NASF), o qual conta com os serviços de psicóloga, fisioterapeuta, nutricionista, educador físico, um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), uma Central de Marcação onde realiza-se as marcações para aquelas demandas que não dispomos no município, um Centro odontológico, um Centro de Referência Especializada da Assistência social (CREAS), um Centro de Referência da Assistência social (CRAS), uma Academia das Cidades e uma Policlínica Municipal.

A Vigilância em Saúde do Município de São Bento do Una está situada na

sede da Secretaria Municipal do município, faz parte das Vigilâncias dos 32 municípios que IV GERES representa, e é composta por 03 vigilâncias: a epidemiológica, a sanitária e a ambiental. Funciona de segunda-feira à sexta-feira, no horário das 07:00hs às 13:00hs, onde atende demanda espontânea por parte da população. Dentre os seus diversos serviços estão ativos os programas: PNCD – Programa Nacional de Controle a Dengue, Programa de Chagas, PCE - Programa de Controle a Esquistossomose, Programa de Leishmaniose, Programas de tratamento de Tuberculose e Hanseníase, SINAN, SINASC, SIM entre outros.

As ações realizadas pela Vigilância Ambiental são executadas pelos Agentes de Combate as Endemias, Coordenação de Vigilância em Saúde e Digitadora dos Sistemas. Está associada aos programas ativos, dentre as atividades, as principais são: Visita Domiciliar, Realização do LIRAa, Ações Educativas nas Escolas/Associações/ CRAS e CREAS, Inspeção de Prédios Públicos, Tratamento Químico e Mecânico, Pesquisa no domicílio, borrifação e bloqueios em áreas positivas, disponibilização de exames e sorologias e supervisões direta e indireta com os ACEs.

5.3 SUJEITOS DA INTERVENÇÃO

Atualmente o município se encontra com 17 Agentes de Combate as Endemias, porém não são todos que desempenham essa função, a divisão dos agentes acontece de acordo com a demanda dos programas, sendo 10 atuantes no PNCD (Programa Nacional de Controle da Dengue), 02 Coordenadores sendo 01 de campo e 01 do PNCD, 01 ACE que foi cedido ao canil, 01 ACE para digitar os programas, 03 que se dividem entre PNCD e Programa de Leishmaniose e 02 que se dividem entre PNCD e Programa de Chagas, esse quantitativo de pessoal se torna insuficiente para as demandas do município, bem como as demandas do PNCD.

Participarão do projeto de intervenção 15 Agentes de Combate a Endemias atuantes na Vigilância Ambiental do município de São Bento do Una – PE, sendo 13 ACE de campo e 02 ACE coordenadores do programa.

5.4 PERÍODO DA INTERVENÇÃO

A presente proposta de intervenção teve início no mês de setembro de 2017 com objetivo inicial de fase de adaptação de um período de um ano e mediante

aprovação terá caráter contínuo e permanente, pois pretende se incorporar ao processo de trabalho dos ACEs da Vigilância em Saúde do município de São Bento do Una.

5.5 ETAPAS DA INTERVENÇÃO

5.5.1 Construção do Check-list

A construção desde check-list aconteceu através de dois momentos, com a participação de representantes institucionais do setor saúde atuantes no controle do vetor e representantes do controle social, ambos do município. A formulação do mesmo foi através de consenso de opiniões desse grupo de profissionais, compreendendo que este tornou-se o critério de maior confiabilidade, tendo em vista que estes são os profissionais que atuam neste contexto da assistência, podendo assim apontar questões particulares observadas no cotidiano do serviço. Além de que este será o instrumento usado pelos mesmos como uma de suas ferramentas de atuação:

- Primeiro momento realização de uma apresentação expositiva dialogada sobre a proposta de intervenção aos ACE, na qual pretendeu-se mostrar o projeto e pactuar a realização do mesmo com tais profissionais;
- Segundo momento construção do check-list aconteceu através da realização de uma oficina com a participação dos Coordenadores: Geral e de Campo do PNCD, os ACEs, Coordenação da Vigilância em Saúde e representantes do Conselho Municipal de Saúde. Esse encontrou foi organizado de maneira participativa, contado com momentos de apresentação expositiva, discussões, trabalhos em grupos e construção coletiva.

5.5.2 Validação do Check-list

A validação do check-list teste será através de uma oficina, na qual pretende contar com a participação dos Coordenadores: Geral e de Campo do PNCD, os ACEs, Coordenação da Vigilância em Saúde e representantes do Conselho Municipal

de Saúde. Essa nova oficina acontecerá após um ciclo da realização do LIRAa, que é de 60 dias. Dentre os principais pontos observados estarão: índices do LIRAa, avaliação geral do novo instrumento na visita domiciliar, aceitação dessa novo instrumento pelos ACEs e a população, além da avaliação de cada item do check-list teste, observando-se a necessidade de alguma adaptação, retirada ou a criação de um novo tópico.

5.5.3 Implantação do Check-list

Após o processo de validação e organização do Check-list, este instrumento será introduzido na rotina das visitas domiciliares dos ACEs. Para isso a Coordenação da Vigilância em Saúde realizará uma reunião com a gestão municipal de saúde e principais coordenações para apresentar as atividades desenvolvidas na construção e o check-list, explicando cada tópico abordado. O instrumento também será apresentado ao Conselho Municipal de Saúde, no qual também serão explicadas as suas etapas de construção e validação, e como está sendo realizada a implantação dele no serviço. Após essas etapas o check-list passará a ser utilizado no processo de trabalho dos ACEs durante as visitas domiciliares.

A seguir informações sobre a operacionalização da intervenção no quadro 3.

Quadro 3. Síntese da caracterização dos objetivos, metas, ações e recursos/estruturas para o projeto.

Objetivo Geral	Objetivos específicos	Metas	Ações	Estrutura/Recursos	
Implantar um check-list para qualificar a visita domiciliar do agente de combate a endemias para subsidiar a vigilância ambiental no monitoramento e controle do Aedes aegypti no município de São Bento do Una - PE.	Construir a proposta do check-list junto com os agentes de combate a endemias da vigilância ambiental do município de São	Construir um instrumento para qualificar as ações de monitoramento e combate ao Aedes aegypti na visita domiciliar dos ACEs	Apresentação e pactuação do Projeto de Intervenção aos ACES	Estrutura: Auditório, computador, cartolinas, piloto de quadro, impressora e folhas de ofício; Responsáveis: Coordenadora de Vigilância em Saúde e os Coordenadores do	
	Bento do Una – PE; (Obs.: O primeiro objetivo já foi realizado)		Oficina para construção do check-list teste.	PNCD. Participantes: Coordenadora de Vigilância em Saúde, Coordenadores do PNCD e ACEs.	
	Validar a aplicação do check-list como instrumento de qualificação da visita domiciliar no monitoramento e controle do	Avaliar a aplicação do check- list teste na rotina das visitas domiciliares dos ACEs;	Oficina de validação do check-list Teste	Estrutura: Auditório, computador, cartolinas, piloto de quadro, impresso e folhas de ofício; Responsáveis: Coordenadora de Vigilância em Saúde, Coordenadores do	
	Aedes aegypti no município de São Bento do Uma – PE.		Confeccionar o Check-list definitivo	PNCD e ACEs Participantes: Coordenadora de Vigilância em Saúde, Coordenadores do PNCD, ACEs e conselho municipal de saúde.	
	Introduzir o check-list como instrumento da visita domiciliar dos agentes de combate a endemias no monitoramento e controle do <i>Aedes aegypti</i> no município de São Bento do Una – PE.	Implementar o instrumento construído na rotina das visitas domiciliares dos agentes de combate a endemias.	Reunião com a gestão municipal de saúde e conselho municipal de saúde Introduzir o check-list na visita domiciliar dos ACEs	Estrutura: Auditório, computador, cartolinas, piloto de quadro, impressora e folhas de ofício; Responsáveis: Coordenadora de Vigilância em Saúde Participantes: Coordenadora de Vigilância em Saúde, Coordenadores do PNCD, ACEs e conselho municipal de saúde.	

Fonte: Elaborado pela autora.

5.6 MONITORAMENTO E/OU AVALIAÇÃO DAINTERVENÇÃO

O monitoramento será realizado a cada ciclo do LIRAa, 60 dias, em formato de reuniões, com a participação do coordenador do Programa Nacional de Controle a Dengue (PNCD), Coordenadores de Campo, ACEs e coordenação de Vigilância em Saúde, a fim de avaliar o resultado do LIRAa e seus índices para assim traçar novas estratégias de ações de acordo com os resultados gerados por esse instrumento, nos norteando de forma correta.

Outra forma de avaliação será através da realização supervisão direta e indireta com os ACEs onde nelas estaremos avaliando a eficácia do check-list implantado e seu funcionamento na prática nas visitas domiciliares bem como o desempenho dos agentes no dia a dia com a comunidade.

5.7 CONSIDERAÇÕESÉTICAS

Esse trabalho apresenta-se como um Projeto de Intervenção no serviço de saúde. Respeitando os trâmites legais para seu desenvolvimento, foi solicitado uma carta de anuência junto a Secretária de Saúde do município de São Bento do Una – PE autorizando a realização da intervenção (ANEXO A).

Antes da realização das atividades as/os participantes foram instruídas/os sobre a realização do projeto, sendo alertados sobre os riscos e benefícios de sua participação nas atividades.

6 RESULTADOS PARCIAIS

Algumas etapas deste projeto de intervenção já foram realizadas, trazendo alguns resultados parciais. No mês de setembro iniciou-se a articulação com os ACEs para a construção do check-list, sendo realizado o primeiro momento, a roda de conversa, na qual estavam presentes 13, dos 15 ACEs. Foi um momento onde todos os agentes puderam participar de forma ativa, falando o que achavam da proposta. Após a explanação e diálogo todos os envolvidos concordaram que a implantação de um check-list qualificaria a visita domiciliar e traria melhor desempenho no trabalho de campo.

No mês de novembro aconteceu a segunda etapa da construção do check-list teste através da realização de uma oficina com a participação dos Coordenadores do PNCD, os ACEs, Coordenação da Vigilância em Saúde e representantes do Conselho Municipal de Saúde. O objetivo desse encontro foi realizar uma analise situacional do município sobre o monitoramento e controle do *A. aegypti* para fornecer informações para a construção do check-list teste tomando como base o check-list disponibilizado pelo Ministério da Saúde no site: http://www.blog.saude.gov.br (ANEXO B). Todos argumentaram sobre os seus respectivos processos de trabalho, abordando as principais ações realizadas na visita domiciliar, como as formas de criadouros encontradas nas moradias e as atividades de prevenção e controle do vetor, desenvolvidas durante as visitas. Também se realizou uma avaliação das falhas no processo de trabalho de toda a equipe responsável pelo combate ao vetor. Tais informações foram sintetizadas e subsidiaram a construção do check-list teste (APÊNDICE A).

Agora precisa-se realizar as ações para realizar a validação e alcançar a última etapa da intervenção que é a inclusão do novo instrumento, o check-list, na visita domiciliar dos ACEs.

Evidenciando a necessidade da diminuição dos danos causados pelo *A. aegypti* e entendendo que através da diminuição de criadouros para possíveis focos haverá consequentemente essa decrescente, este projeto de intervenção tem como resultado esperado construir um check-list em parceria com os agentes de combate a endemias que são os atores principais na visita domiciliar.

E além da construção, que se valide este instrumento para que se possa aplicar na prática diária do ACEs qualificando assim o seu trabalho de campo e sua

visita domiciliar.

Somente com a participação efetiva dos ACEs, para que os mesmo possam assumir a responsabilidade de suas práticas, mudando ações e assim eliminando o vetor *Aedes aegypti*, além de minimizar seus danos. É evidente que o plano de intervenção aqui descrito poderá contribuir para a diminuição das notificações das arboviroses mais acometidas no município: Dengue e Chikungunya, além de promover prevenção do zika vírus, pois acreditamos que com a implantação deste check-list poderemos qualificar a visita domiciliar destes profissionais, incentivando o trabalho de campo, principalmente nos domicílios com completitude.

Deste modo, os resultados deste Projeto de Intervenção são o produto de uma ferramenta para prática assistencial dos ACEs, que promoverá além de avaliação dos riscos de possíveis criadouros, uma reflexão acerca da temática para esses agentes. Este instrumento check-list consiste em uma estratégia para prevenção e promoção de saúde para a comunidade, contribuindo na diminuição e prevalência dos agravos causados pelo vetor *Aedes aegypti*, reduzindo sobremaneira, a incidência e os danos por ele causados a população desta cidade.

7 VIABILIDADE

O projeto de intervenção tem viabilidade política e econômica por se tratar de um projeto de baixo custo e com alta relevância, os materiais utilizados para a implantação do check-list serão solicitados a Secretaria Municipal de São Bento do Una, além de recursos humanos, onde os 15 ACEs atuantes na Vigilância Ambiental do município se mostraram comprometidos, não comprometendo assim o desenvolvimento do trabalho.

8 CRONOGRAMA

Quadro 04. Descrição das etapas de execução do projeto de intervenção.

Atividades do Projeto de Intervenção	Previsão		
	03/2017 10/2017 10/2017 11/2017 11/2017 11/2017 11/2017 11/2017 12/2017		
	(mês/ano)	(mês/ano)	
Pesquisa bibliográfica;	03/2017	10/2017	
Elaboração, execução e escrita do Projeto de	06/2016	11/2017	
Intervenção;			
Apresentação e pactuação do Projeto de	09/2017	09/2017	
Intervenção aos ACES;			
Oficina para construção do check-list teste.;	11/2017	11/2017	
Oficina de validação do check-list Teste	12/2017	12/2017	
Confeccionar o Check-list definitivo;	12/2017	12/2017	
Reunião com a Gestão Municipal de saúde e	12/2017	12/2017	
Conselho Municipal de Saúde;			
Introduzir o check-list na visita domiciliar dos	01/2018	01/2019	
ACEs			
Apresentação do Projeto de Intervenção a ESPPE	12/2017	12/2017	

Fonte: Elaboração da Autora

9 ORÇAMENTO ESTIMADO

Quadro 05. Descrição da previsão inicial de recursos financeiros necessários para execução do projeto de intervenção.

Material	Quantidade Valor individual		Total	
Papel Ofício A4 (Resma)	05	R\$ 18,00	R\$ 90,00	
Caneta Esferográfica	20	R\$ 1,80	R\$ 36,00	
Toner Impressora	03	R\$ 125,00	R\$ 375,00	
Fita Adesiva	02	R\$ 3,00	R\$ 6,00	
Cartolina	10	R\$ 1,00	R\$ 10,00	
	R\$ 517,00			

Fonte: Elaboração da Autora.

10 FINANCIAMENTO

Este Projeto de Intervenção está sendo financiado pela Secretaria Municipal de Saúde, onde os materiais necessários são de uso rotineiro no departamento de Vigilância em Saúde, o custo-benefício deste projeto é compensatório tendo em vista sua finalidade.

REFERÊNCIAS

- BARILLI E.C.; BARRETTO S.F.; SILVA C.; MENEZES M.A. Assessment of the Use of Online Communities to Integrate Educational Processes Development Teams: an experience in Popular Health Education. **International Conference e-Learning,** p.205-212, 2014.
- BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G. Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa. **Estudos Avançados,** v. 22, n. 64, p.53-72, 2008.
- BRAGA, I.; VALLE, D. Aedes aegypti: vigilância, monitoramento da resistência e alternativas de controle no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.16, n.4, p. 295–302, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portal da Saúde. Brasília, 2017. Disponível em http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/oministerio/principal/secretarias/svs/deng ue> Acessado em: 15 Outubro de 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 45. **Boletim Epidemiológico**, v. 46, n. 36, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Febre de chikungunya:** manejo clínico. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias:** guia de bolso. 8ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde:** Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Análise de Situação de Saúde.** Dados e indicadores selecionados. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Controle da Dengue**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2002.
- CAMPOS, G. S.; BANDEIRA, A.C.; SARDI, S. I. Zika virus outbreak, Bahia, Brazil. **Emerging Infectious Diseases**, v. 21, p. 1885-6. 2015.

- CONSOLI, R. A. G. B.; OLIVEIRA, R. L. **Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil.** Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1994. 228 p.
- COSTA, Z. G. A.; ROMANO, A. P. M.; ELKHOURY, E. N. M.; FLANNERY, B. Evolução histórica da vigilância epidemiológica e do controle da febre amarela no Brasil, **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v.2, n.1, p.11-26, 2011.
- DICK, O. B.; SAN MARTÍN, J. L.; MONTOYA, R. H.; DEL DIEGO, J.; ZAMBRANO, B.; DAYAN, G. H. The history of dengue outbreaks in the Americas. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 87, n. 4, p. 584–593, 2012.
- DINIZ, D. **Zika:** do Sertão nordestino à ameaça global. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. 192p.
- FONSECA, A. F. Sobre o trabalho e a formação de agentes de saúde em tempos de zika. **Trabalho, Educação e Saúde,** Editorial, v.14, n.2,p.327-335,2016.
- FORATTINI, O. P. **Culicidologia médica:** identificação, biologia e epidemiologia. São Paulo: EDUSP; 2002. 864 p.
- GERARDIN P, BARAU G, MICHAULT A, BINTNER M, RAN-DRIANAIVO H, CHOKER G, et al. **Multidisciplinary prospective study of mother-to-child chikungunya virus infections on the island of La Reunion**. PLoS Med 2008; 5:e60
- HONÓRIO, N. A.; CÂMARA, D. C. P.; CALVET, G. A.; BRASIL, P. Chikungunya: uma arbovirose em estabelecimento e expansão no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 5, p. 906-908, 2015
- KANTOR, I. N. Dengue, Zika e Chikungunya, **Medicina**, v. 6, n.2, p.1-5, 2016.
- MORCERFI, C.C. P.; BENETTE, M. M.; MORAES, T. M. C.; SIQUEIRA, A. A.; SILVA, A. C. G.; IMPLAGLIAZZO, S. G. Chikungunya: arbovirose como problema de saúde em expansão uma revisão bibliográfica. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 9, n.2, p. 1-4, 2014.
- OLIVEIRA C. M. C. S.; OLIVEIRA M. A. **Projeto de Intervenção associado à Árvore de Problemas:** Metodologia para elaboração do Projeto de Intervenção. UNIFESP: São Paulo, UNA-SUS, 2015. 19p.
- PIALOUX G, GAÜZÈRE BA, JAURÉGUIBERRY S, STROBEL M. Chikungunya, an epidemicarbovirosis. Lancet In-fect Dis 2007; 7:319-27.
- PINHEIRO, F.; NELSON, M. Re-Emergence of Dengue and Emergence of Dengue Haemorrhagic Fever in the Americas, **Dengue bulletin**, v.21, p.16-24, 1997.
- REY, G. **Bases da Parasitologia Médica**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogam. 2008. 912p.

- SUCEN. **Doenças e Vetores.** Superintendência do Controle de Endemias da Secretaria Estadual da Saúde de São Paulo, SP. 2006. Disponível em: http://www.sucen.sp.gov.br/doencas/index.htm Acesso em: 15 de Outubro de 2017.
- TAVEIRA, L. A.; FONTES, L. R.; NATAL, D. **Manual de diretrizes e procedimentos no controle do** *Aedes aegypti*. Ribeirão Preto: Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, 2001.
- TAUIL, P. L. Urbanização e ecologia do dengue. **Cadernos de Saúde Pública**, v.17, suplemento, p. 99-102, 2001.
- THAVARA, U.; TAWATSIN, A.; NAGAO, T. Simulations to compare efficacies of tetravalent dengue vaccines and mosquito vector control. **Epidemiology &Infection**, v. 142, n. 6, p. 1245-1258, 2014.
- TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; GUERRA, Z. Epidemiologia e medidas de prevenção do dengue. **Informe Epidemiológico do SUS**, n. 8, p. 5-33, 1999.
- VASCONCELOS, P.F. Doença pelo vírus Zika: um novo problema emergente nas Américas? **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 6, n. 2, 2015.
- WOMACK, M. The yellow fever mosquito, Aedes aegypti. **Wing Beats**, Vol. 5, n.4, p.4, 1993.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Zika: **Public Health Emergency of International Concern.** 2016. Disponível em: www.who.int/emergencies/zika-virus/en/ acessado dia 15 Outubro de 2017.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Dengue: Guidelines for treatment, prevention and control. Geneva: World Health Organization.** *WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.* New Edition, 2009. Disponível em: http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis.pdf.
- YASEEN, H. M.; SIMON, F.; DEPARIS, X.; MARIMOUTOU, C. Estimation of lasting impact of a Chikungunya outbreak in Reunion Island. **Epidemiology**, p.2-6, 2012.
- ZANLUCA, C.; MELO, V. C. A.; MOSIMANN, A. L. P.; SANTOS, G. I. V.; SANTOS, C. N. D.; LUZ, K. First report of autochthonous transmission of Zika virus in Brazil. **Memória do Instituto Oswaldo Cruz.** Rio de Janeiro, v. 110, n. 4, p. 569-572, 2015.
- ZARA, A. L. S. A.; SANTOS, S. M.; FERNANDES-OLIVEIRA, E. S.; CARVALHO, R. G.; COELHO, G. E. Estratégias de controle do Aedes aegypti: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.25, n.2, p.391-404, 2016.

APÊNDICE

APÊNDICE A. Check-List Teste.

SÃO BENTO DO UNA MELHOR A CADA DIA Secretaria de Saúde Vistoria Domiciliar para H Doenças Causadas pelo A							
ACE:			-				
Localidade:		baccas a management					
Observação:							
	*Caso encontro ser adotadas.		CHECK	K-LIST	TESTE	s medidas o	que devem
QUARTEIRÃO							
Nº DE RESIDÊNCIA							
Caixas d'água vedadas							
Calhas totalmente limpas	1						
Galões, tonéis, poços e tambores bem vedados	=						
Pneus sem água e em lugares cobertos	7						
Garrafas vazias e baldes com a boca para baixo	8						
Ralos limpos e com tela							
Bandejas de geladeira sem água	K						
Pratos de vaso de planta com areia até a borda	3 ²						
Bromélias e outras plantas sem acúmulo de água	ž						
Vasos sanitários sem uso fechados	9						
Lonas de cobertura esticadas para não formar poças	0						
Piscinas e fontes sempre tratadas							

ANEXOS

ANEXO A. Carta de Anuência para o desenvolvimento do Projeto de Intervenção.



DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Declaro para os devidos fins, autorizar a construção do Projeto de Intervenção intitulado IMPLANTAÇÃO DE UM CHECK-LIST PARA QUALIFICAR A VISITA DOMICILIAR DO AGENTE DE COMBATE A ENDEMIAS PARA SUBSIDIAR A VIGILÂNCIA AMBIENTAL NO MONITORAMENTO E CONTROLE DO AEDES AEGYPTI NO MUNÍCIPIO DE SÃO BENTO DO UNA -PE realizado por PAMELLA NICOLLY MELO VALENÇA, sob a orientação do Mse. SEBASTIÃO ANDRÉ BARBOSA JÚNIOR, à ser apresentado como critério para conclusão do curso de Especialização em Saúde Pública da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco (ESPPE) e afirmo que esta instituição tem condições de apoiar a construção do referido trabalho.

Sendo assim, autorizo sua execução desde que os envolvidos (as) comprometam-se a utilizar os dados coletados e as informações provenientes da intervenção exclusivamente para a construção do Projeto de Intervenção.

São Bento do Una, 01 de Setembro de 2017

Aline Cordeiro Cavalian Secretária de Saúde

Portaria 09/2017

Av. Joaquim Nambuco, S/N, Centro. São Bento do Una-PE - CEP 55370-000 Fone: (81) 3735-0720

ANEXO B. Documento do Ministério da Saúde usado como base no Check-list.



Fonte: Ministério da Saúde, disponível em < http://www.blog.saude.gov.br>