

PRÁTICA DE GESTANTES SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA ARBOVIROSES¹

Bruna Monik Moraes de Oliveira²

Lydia Vieira Freitas dos Santos³

RESUMO

As arboviroses são relevantes problemas de Saúde Pública da contemporaneidade. A dengue, zika e chikungunya são as principais arboviroses endêmicas no Brasil e ao acometerem as mulheres no período gestacional, podem trazer complicações severas. O presente estudo teve como objetivo identificar a prática de gestantes do município de Acarape-CE quanto aos métodos de prevenção das arboviroses. Trata-se de um estudo de caráter descritivo desenvolvido em 03 Unidades Básicas de Saúde. A coleta de dados ocorreu nos meses de abril e maio de 2018. Os dados coletados foram tabulados no Microsoft Excel. Das 43 gestantes entrevistadas, observou-se que 9,3% (n=04) responderam que tiveram dengue antes da gravidez. Ao serem questionadas se tiveram zika, 18,6% (n=8) tiveram antes da gravidez e 0,2% (n=1) durante a gravidez. Quanto ao acometimento por chikungunya, 37,2% (n=16) relataram que foram acometidas por esta arbovirose antes da gravidez. As principais medidas de prevenção adotadas pelas participantes do estudo, foram: descarte de lixo em sacolas fechadas e em locais adequados (n=43), limpeza do quintal (n=39), uso de repelente (n=35), limpeza de caixa d'água (n=34) e limpeza de vasilhas dos animais (n=22). As gestantes de Acarape fazem parte de um grupo vulnerável e mais susceptível às arboviroses, pelo fato de estarem em uma região endêmica (Nordeste). Propõe-se, assim, o desenvolvimento de novos estudos de pesquisa que investiguem o conhecimento e atitude de gestantes frente às arboviroses. Além da necessidade de novos estudos de extensão que implementem e intensifiquem o processo de educação em saúde às gestantes.

DESCRIPTORES: Prevenção de Doenças; Infecções por Arbovírus; Gravidez.

¹ Artigo submetido à coordenação do curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira como exigência para obtenção do título de bacharel em Enfermagem;

² Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Instituto de Ciências da Saúde. Acadêmica de Enfermagem. E-mail: brunamonik.sh@gmail.com;

³ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Instituto de Ciências da Saúde. Orientadora da pesquisa. E-mail: lydia@unilab.edu.br.

PRACTICE OF PREGNANT ON PREVENTIVE MEASURES AGAINST ARBOVIROSES

Bruna Monik Moraes de Oliveira

Lydia Vieira Freitas dos Santos

ABSTRACT

Arboviruses are relevant Public Health problems of the present day. Dengue, zika and chikungunya are the main arboreal endemic species in Brazil and affect women in the gestational period, can cause severe complications. The present study aimed to identify the practice of pregnant women in the municipality of Acarape-CE regarding arbovirus prevention methods. It is a descriptive study developed in 03 Basic Health Units. Data collection occurred in the months of April and May 2018. The data collected were tabulated in Microsoft Excel. Of the 43 pregnant women interviewed, it was observed that 9.3% (n = 04) responded that they had dengue prior to pregnancy. When asked if they had zika, 18.6% (n = 8) had before pregnancy and 0.2% (n = 1) during pregnancy. Regarding chikungunya's involvement, 37.2% (n = 16) reported that they were affected by this arboviruses before pregnancy. The main prevention measures adopted by the study participants were: disposal of garbage in closed bags and at suitable sites (n = 43), yard cleaning (n = 39), use of repellent (n = 35) of water (n = 34) and cleaning of animals' containers (n = 22). The pregnant women of Acarape are part of a vulnerable group and more susceptible to arboviruses, because they are in an endemic region (Northeast). It is proposed, therefore, the development of new research studies that investigate the knowledge and attitude of pregnant women against arboviruses. In addition to the need for new extension studies that implement and intensify the process of health education for pregnant women.

DESCRIPTORS: Disease Prevention; Arbovirus Infections; Pregnancy.

INTRODUÇÃO

Os arbovírus são um grupo heterogêneo de vírus, não pertencentes à mesma família viral, por isso, esse termo não é utilizado pela classificação taxonômica, mas pelos epidemiologistas para nomear os vírus que se replicam no organismo de artrópodes

hematófagos, seus vetores essenciais. Após sugarem sangue de hospedeiros que estão em período virêmico, os mosquitos hematófagos, principalmente os do gênero *Aedes*, se infectam e desencadeiam assim dentro de seus tecidos o período de incubação extrínseco, no qual ocorre a replicação viral (LOPES; NOZAWA; LINHARES, 2014).

O ciclo de transmissão desses vírus pode se dar animal-artrópode-homem especialmente no ciclo silvestre, ou homem-artrópode-homem, no caso dos ciclos urbanos que geram as grandes epidemias. Pois, algumas dessas famílias virais que compõem os arbovírus são capazes de gerar quadros patológicos nos seres humanos, doenças estas conhecidas como arboviroses (TAUIL, 2014).

As arboviroses são relevantes problemas de Saúde Pública da contemporaneidade. Os desafios se apresentam à medida que as extensas epidemias revelam quadros clínicos graves, principalmente nas regiões tropicais endêmicas, devido à adaptação genética do vírus aos vetores da região. O Brasil é um exemplo de local no qual os vetores culicídeos encontram um cenário propício para proliferação, pelas constantes mudanças climáticas (DONALISIO *et al*, 2017).

Uma espécie de mosquito tem se destacado pelo alto índice de transmissão de doenças que podem causar desde incapacidades provisórias até o óbito. Este mosquito é o *Aedes aegypti*. O aumento das chuvas e da temperatura é determinante para a sua reprodução, já que os mesmos são capazes de se reproduzir em recipientes artificiais capazes de acumular água. Tal espécie é capaz de transmitir os arbovírus causadores da dengue, da zika, da febre amarela e da chikungunya (ZARA *et al*, 2016).

Estas doenças são consideradas as principais arboviroses endêmicas no Brasil e tem sua incidência registrada através de dados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), e descritas no boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, remontando o atual cenário epidemiológico (BRASIL, 2017).

A dengue se torna um alerta por sua gravidade, e considerando dados do ano de 2017, ressalta-se que houve registros de mais de 239 mil casos prováveis de dengue em todo o país. A febre chikungunya, relevante por sua cronicidade, em 2017 teve registros de 185.854 casos prováveis. No Nordeste foi registrado o maior percentual de casos prováveis do país, apresentando também a maior taxa de incidência. O vírus da Zika, no mesmo ano, foi responsável por 17.594 casos prováveis no país. Esta arbovirose, por sua vez, apresenta um fator complicador, pois na gestação é capaz de trazer danos comprovados ao feto, tais como: microcefalia, óbitos infantis, natimortos e abortamentos. Por isso, vale ressaltar que no país

foram registrados 2.105 casos prováveis em gestantes, sendo 728 casos confirmados (BRASIL, 2017).

Nesse sentido, ressalta-se então que estas arboviroses ao acometerem as mulheres no período gestacional, podem trazer complicações severas, e que mesmo mediante a compreensão da severidade dos efeitos de uma infecção pelo Zika vírus, durante a gestação, para o feto, não se pode subestimar os efeitos no sistema imunológico, causados pela dengue, e as dores articulares intensas e debilitantes causadas pela febre Chikungunya.

A gestação fisiologicamente é um período complexo, com mudanças corporais e de humor desencadeados pela elevação hormonal, e isto torna este grupo merecedor de acompanhamento próximo, constatando a vulnerabilidade das gestantes. Quando ocorre algum desequilíbrio que causa depleção na saúde da mulher esse acompanhamento deve ser intensificado (SALGE *et al*, 2016).

Notavelmente é fundamental que sejam feitas investigações a respeito de como as medidas de prevenção contra as arboviroses são compreendidas e efetuadas pela comunidade, especificamente as gestantes, pois, nesse caso, os impactos gerados pelo adoecimento atingem não apenas um indivíduo, mas o binômio mãe e filho, o que potencializa os desafios para a Saúde Pública. Considerado este aspecto, o presente estudo teve como objetivo identificar a prática de gestantes do município de Acarape-CE quanto aos métodos de prevenção das arboviroses.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, do tipo transversal. O estudo descritivo tem por finalidade descrever características populacionais ou de determinados fenômenos, empregando questionários e formulários como técnicas padronizadas para a coleta de dados, transcorrendo em resultados de natureza quantitativa (GIL, 2008).

O estudo foi desenvolvido em 03 Unidades Básicas de Saúde (UBS), informadas no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, como pertencentes ao município de Acarape no Ceará.

O município se encontra em uma área endêmica para as arboviroses, pois está situado no estado do Ceará que possui a maior incidência de casos com 484,4 casos para cada 100 mil habitantes (BRASIL, 2017). A explicação para os dados epidemiológicos é que a região

possui aspectos climáticos e ambientais que favorecem a proliferação do vetor, capaz de abrigar os patógenos de Dengue, Zika e Febre Chikungunya (ZARA *et al*, 2016).

A população do estudo foi composta por mulheres que realizaram o acompanhamento pré-natal, no período de abril a maio de 2018, nas 03 UBS. Ponderando que a gestação é uma condição transitória, há variações constantes no número de gestantes. O tamanho da amostra foi calculado, proporcionalmente, ao número de nascidos vivos no município de Acarape. O número de nascidos vivos no ano de 2016, registrados pela residência da mãe, no site do Governo do Estado do Ceará, com base nos dados do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), foi de 226 nascidos vivos. Foi considerado o número de nascidos vivos de 2016, pelo fato de não constar no SINASC o número de nascidos vivos do ano de 2017, no período da construção do projeto de pesquisa. (Figura 1)

Figura 1: Número de nascidos vivos no município de Acarape-CE no ano de 2016.

Nascidos Vivos no Estado do CEARÁ	
Frequencia segundo Regional de Saude Mun/Resid	
Regional de Saude Mun/Resid: Acarape	
Período: 2016	
Regional de Saude Mun/Resid	Frequencia
TOTAL	226
23003 3ª Região Maracanaú	226
.... Acarape	226

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará/COPROM-NUIAS.

Nota: Dados atualizados mensalmente, sujeitos à revisão.

Os critérios de inclusão do estudo foram: gestantes realizando acompanhamento pré-natal, nas UBS de Acarape-CE, no período da coleta de dados. Os de exclusão foram: mulheres faltosas ao pré-natal ou que apresentaram limitação cognitiva ou de outros tipos que as impediavam de participar do estudo. Após a aplicação destes critérios de inclusão e exclusão, um total de 43 gestantes participaram do estudo.

A coleta de dados ocorreu mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, pelas gestantes. Mulheres menores de 18 anos só responderam a este estudo acompanhadas de responsáveis capazes de assinar o TCLE, ou casadas legalmente, o que as torna emancipadas, capazes de assinarem o termo por si.

A entrevista foi guiada por um instrumento semiestruturado elaborado previamente. O instrumento foi composto por questões relacionadas aos aspectos sociodemográficos, história

reprodutiva, histórico pessoal e familiar de arboviroses, e por fim, questões relativas à prática das gestantes em relação às medidas de prevenção adotadas contra as arboviroses. Ressalta-se que foi providenciada uma área reservada no estabelecimento de saúde para realização da entrevista, enquanto as pacientes aguardavam para realização da consulta, para que fosse garantido o sigilo das respostas da paciente, e para que não houvesse influência nas respostas de outras participantes.

Os dados coletados foram tabulados no Microsoft Excel e analisados seguindo a estatística descritiva, onde foram calculadas medidas de frequência absoluta e relativa.

O presente estudo obedeceu a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho de Saúde do Brasil que garante o anonimato, autonomia, sigilo, justiça, beneficência, não maleficência e outros aspectos, o que regulamenta a realização de pesquisas com seres humanos no Brasil (BRASIL, 2012).

RESULTADOS

Foram entrevistadas 43 gestantes de 03 Unidades Básicas de Saúde. Das 43 gestantes participantes do estudo, observou-se que 79,0% (n=34) possuía de 20 a 35 anos de idade, 58,1% (n=25) apresentaram de 10 a 12 anos de estudo, 69,7% (n=30) eram casadas/unidas consensualmente, 72,09% (n=31) possuía a renda familiar menor ou igual a 1 salário mínimo e 67,4% (n=29) declararam como ocupação a do lar/dona de casa. (Tabela 1)

Tabela 1: Distribuição das gestantes entrevistadas segundo os dados sociodemográficos (n=43). Acarape - CE, 2018.

Variáveis	N	%
Idade		
<20	06	13,9
20 – 35	34	79,0
>35	03	6,9
Anos de estudo		
1 – 4	0	0
5 – 9	16	37,2
10 – 12	25	58,1
>12	02	4,6
Estado civil		

Solteira	13	30,2
União estável	12	27,9
Casada	18	41,8
Divorciada	0	0
Viúva	0	0
Renda familiar		
<1 salário mínimo	13	30,2
1 salário mínimo	18	41,8
2 – 3 salários mínimos	10	23,2
>3 salários mínimos	0	0
Não sabe	02	4,6
Ocupação		
Do lar	29	67,4
Trabalho remunerado	11	25,5
Estudante	03	6,9
Município		
Acarape	43	100
Outro município	0	0

Fonte: Autor.

Quanto aos antecedentes obstétricos, das 43 participantes, 67,44% (n=29) eram multigestas. Sendo que 58,1% (n=25) das gestantes participantes relataram que não planejaram a gravidez. Sobre episódio de abortamento prévio, 25,5% (n=11) das mulheres relataram a sua ocorrência.

As mulheres participantes do estudo encontravam-se em média na 28ª semana gestacional. O grupo em estudo apresentava uma média de 5,3 consultas de pré-natal e 53,4% das mulheres (n=23) relataram que as consultas foram realizadas pelo enfermeiro e médico alternadamente.

Quando interrogadas se sabiam ou receberam informações sobre prevenção contra dengue, zika e/ou chikungunya e por onde, foram elencados os seguintes locais/meios de informações: 20,9% (n=09) serviço de saúde, televisão 62,7% (n=27), redes sociais 9,3% (n=04), outros 6,9% (n=03). As gestantes relataram que receberam informações quanto aos

meios de prevenção e citaram principalmente o uso de repelente e cuidados com recipientes para evitar o acúmulo de água parada, como: garrafas, pneus e vasos.

Das 43 gestantes participantes, 90,6% (n=39) responderam que nunca tiveram dengue. Ao serem questionadas se tiveram zika, 79,0% (n=34) relataram que não tiveram; 18,6% (n=8) tiveram antes da gravidez e 0,2% (n=1) durante a gravidez. Quanto ao acometimento por chikungunya, 37,2% (n=16) relataram que foram acometidas por esta arbovirose antes da gravidez, como demonstrado na tabela 2.

Tabela 2: Distribuição das gestantes entrevistadas segundo o acometimento por arboviroses (n=43). Acarape - CE, 2018.

Variáveis	N	%	Ano
Dengue			
Não	39	90,6	-
Sim, antes da gravidez	04	9,3	2015/2016
Sim, durante a gravidez	0	-	-
Zika			
Não	35	79,0	-
Sim, antes da gravidez	08	18,6	2016/2017
Sim, durante a gravidez	01	0,2	2017
Chikungunya			
Não	27	62,7	-
Sim, antes da gravidez	16	37,2	2017
Sim, durante a gravidez	0	-	-

Fonte: Autor

Ao serem questionadas sobre quais os meios de prevenção utilizados contra as arboviroses, 81,3% (n=35) relataram o uso de repelente como método de prevenção; 18,6% (n=8) utilizavam roupas compridas; 20,9 (n=9) utilizavam mosquiteiro; 27,9% (n=12) utilizavam inseticida; 18,6% (n=8) utilizavam larvicida; 16,2% (n=7) utilizavam telas; 79,6% (n=34) vedavam e lavavam a caixa d'água como medidas de prevenção; 39,5% (n=17) vedavam outros locais; 4,6% (n=2) colocavam as garrafas emborcadas e as outras participantes relataram que não juntavam garrafas. (Tabela 3)

Foi constatado que 90,6% (n=39) das gestantes limpam o quintal; 100% (n=43) relataram que descartam o lixo em sacolas fechadas e em locais adequados; 30,2% (n=12)

relataram que limpam as calhas; 48,8% (n=21) lavam o suporte de garrafão de água e 51,1% (n=22) lavam as vasilhas de animais, como demonstrado na tabela 3.

Tabela 3: Métodos de prevenção contra arboviroses e frequência de uso pelas gestantes. Acarape - CE, 2018.

Método	N	%
Repelente	35	81,3
Diariamente	31	
Semanalmente	04	
Roupas compridas	08	18,6
Diariamente	03	
Semanalmente	04	
Mosquiteiro	09	20,9
Inseticida	12	27,9
Diariamente	07	
Semanalmente	04	
Quinzenalmente	01	
Larvicida	08	18,6
Diariamente	01	
Semanalmente	01	
Quinzenalmente	01	
Mensalmente	02	
Trimestralmente	01	
Anualmente	02	
Tela	07	16,2
Vedação de caixa d'água	34	79,0
Vedação de outros recipientes/ locais	17	39,5
Limpeza da caixa d'água	34	79,0
Quinzenalmente	03	
Mensalmente	07	
Trimestralmente	02	
Semestralmente	11	
Anualmente	10	

Garrafas emborcadas	02	4,6
Limpeza do quintal	39	90,6
Diariamente	25	
Semanalmente	10	
Quinzenalmente	02	
Mensalmente	02	
Descarte de lixo em sacolas fechadas	43	100
Diariamente	30	
Semanalmente	13	
Limpeza de calhas	12	27,9
Semanalmente	06	
Não lembram período	06	
Limpeza do suporte de garrafão de água	21	48,8
Diariamente	02	
Semanalmente	19	
Limpeza de vasilhas de animais	22	51,1
Diariamente	19	
Semanalmente	03	

Fonte: Autor

Das 43 gestantes entrevistadas, 55,8% (n=24) receberam a visita do agente de combate a endemias e 67,4% (n=29) afirmaram que receberam a visita do agente comunitário de saúde.

DISCUSSÃO

Este estudo identificou práticas utilizadas por gestantes para prevenir arboviroses, bem como fatores sociodemográficos, fatores obstétricos e histórico de arbovirose prévia que, de algum modo, podem estar relacionados à estas práticas.

O Ministério da Saúde do Brasil segue a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) quanto ao número adequado de consultas de pré-natal. A recomendação é que seja realizada, no mínimo, 6 (seis) consultas. As consultas deverão ser mensais até a 28ª semana, quinzenais entre 28 e 36 semanas e semanais no termo. As consultas devem ser realizadas pelo profissional médico e enfermeiro alternadamente (BRASIL, 2012).

Como visto nos resultados desse estudo, 5,3 foi a média de consultas de pré-natal, número inferior a recomendação. Entretanto, cabe ressaltar que as mulheres estavam em média na 28ª semana gestacional. Sendo assim o número de consultas recomendado poderia ser facilmente alcançado. Pode-se constatar também que somente 53,4% das gestantes tiveram consultas realizadas pelo profissional médico e enfermeiro, como é recomendado pelo Ministério da Saúde.

O meio de informação mais utilizado pelas gestantes foi a televisão, ao assistirem campanhas do ministério da saúde, programas de saúde e reportagens de telejornais voltados para esta temática. Os resultados do presente estudo mostram que somente 20,9% das gestantes entrevistadas receberam informações no serviço de saúde. Este resultado ressalta a necessidade de investimento em planejamento e implementação de ações preventivas contra as arboviroses.

Segundo o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, o Estado do Ceará teve 99.984 casos de chikungunya confirmados em 2017 (BRASIL, 2017). Fazem parte deste número, dezesseis (16) gestantes participantes deste estudo.

Os métodos de prevenção são divididos em individuais e coletivos, são eles: uso de repelentes, roupas compridas, telas, mosquiteiros, inseticidas, cobrir locais de armazenamento de água para consumo, descartar adequadamente o lixo, emborcar garrafas, limpar pneus, entre outras medidas (BRASIL, 2016b).

Um dos métodos preventivos mais adotado pelas gestantes participantes deste estudo foi o uso de repelentes. A recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é que os repelentes utilizados nesse período devem ser registrados na Agência. Existem pesquisas sobre a utilização de repelentes durante o período gestacional. Alguns estudos indicam que o uso tópico de repelentes a base de DEET por gestantes não apresenta riscos e que seu uso está indicado como forma de proteção contra picadas de mosquitos, incluindo o *Aedes aegypti*. A N-N-dietil-3-metil-toluamida (DEET) é o composto químico mais utilizado e mais estudado em todo o mundo (BRASIL, 2015).

Um outro estudo, realizado em Cajazeiras – Paraíba, para avaliar as informações recebidas pelas gestantes e métodos de prevenção utilizados, apresentou resultado que

corroborar com achados deste estudo, onde o método de prevenção mais utilizado pelas gestantes também foi o uso de repelente (FILHO *et al*, 2018).

Os métodos de prevenção contam ainda com o apoio dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias que visitam os domicílios a fim de identificar e eliminar os focos do mosquito, esses profissionais são agentes disseminadores do conhecimento e por isso devem estar sempre bem atualizados quanto as doenças emergentes (BRASIL, 2017b). No presente estudo, 29 gestantes relataram que receberam a visita do ACS e que medidas de prevenção contra arboviroses foram repassadas a elas.

Um estudo realizado no sul de Minas Gerais com 14 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), com o objetivo de avaliar as competências dos Agentes Comunitários de Saúde na prevenção da infecção pelo zika vírus nas gestantes, destacou um panorama favorável de atuação desses profissionais, embora com dificuldades quanto à alimentação dos sistemas de informação, à baixa participação comunitária e à pouca integração com o trabalho das equipes (SANTOS *et al*, 2017)

Outros profissionais fundamentais nesse processo são os enfermeiros, por serem os profissionais que estão em contato a maior parte do tempo com a população, principalmente no que se diz respeito a Atenção Primária a Saúde. Tais profissionais devem estar capacitados para assumir o seu papel de facilitadores na construção de conhecimento, através de estratégias de educação em saúde, que tem cada vez mais ganhado espaço quando o assunto é promoção à saúde. E isto pelo fato de que quando são capazes de entender o sentido das coisas, os indivíduos tendem a ressignificar e a adotar as práticas com mais eficácia (BRASIL, 2017b).

Portanto, as arboviroses são problemas de saúde pública possíveis de serem controlados, quando adotados métodos de prevenção adequados. Os custos de tal modelo preventivo de atenção à saúde, se revelam inferiores ao modelo curativo, o que justifica o investimento em trabalho sob indicadores de saúde e conscientização da população. Alguns grupos mais susceptíveis demandam um foco ainda maior, a exemplo estão as gestantes que apresentam uma baixa na imunidade como condição atrelada ao estado gravídico.

Todos os âmbitos da saúde tem responsabilidades, apesar das limitações na atuação sobre os fatores ambientais, sociais e econômicos. Estas responsabilidades incluem: investimentos na prevenção, no diagnóstico e no tratamento de infecções, por exemplo no caso do acometimento de gestantes pelo zika vírus. Este acometimento é considerado particularmente crítico (DONALISIO *et al*, 2017).

CONCLUSÃO

O grupo participante do estudo adotou as seguintes medidas de prevenção contra arboviroses: uso de repelente, roupas compridas, mosquiteiro, inseticida, larvicida, telas; vedação e lavagem de caixa d'água como medidas de prevenção, vedação e de outros recipientes; colocação de garrafas emborcadas; limpeza de quintal, limpeza de calhas; descarte de lixo em sacolas fechadas e em locais adequados; limpeza de suporte de garrafão de água e limpeza das vasilhas de animais.

A principal limitação encontrada, para embasar o presente estudo, foi a pouca literatura relacionada as arboviroses na gestação, principalmente zika e chikungunya.

As gestantes de Acarape fazem parte de um grupo vulnerável e mais susceptível às arboviroses, pelo fato de estarem em uma região endêmica (Nordeste). Propõe-se, assim, o desenvolvimento de novos estudos de pesquisa que investiguem o conhecimento e atitude de gestantes frente às arboviroses. Além da necessidade de novos estudos de extensão que implementem e intensifiquem o processo de educação em saúde às gestantes.

Ressalta-se também a necessidade do acompanhamento pré-natal com o objetivo de prestar uma assistência adequada ao binômio mãe-filho, avaliar os riscos que acometem este binômio e com vistas a diminuir complicações que poderiam ser evitadas, mas que por vezes sucedem em decorrência da falta de informação e cuidado em saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012.

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 35, 2017. Boletim Epidemiológico, v. 48, n 29, 2017a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica: o uso de repelentes de inseto durante a gravidez. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Relatório da Reunião Internacional para Implementação de Alternativas para o Controle do *Aedes aegypti* no Brasil. Boletim Epidemiológico, v. 47, n 15, 2016b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional: procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas dentro da capacidade operacional do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b.158 p.: il.

DONALISIO, M.R. et al. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 30, 2017.

FILHO, R.T.M., et al. ABORDAGEM À PREVENÇÃO DAS ARBOVIROSES DURANTE O ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, 5 (2): 208-217, abr./jun. 2018, ISSN: 2358-7490.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: **Atlas**, 2008.

LOPES, N.; NOZAWA, C.; LINHARES, R.E.C. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 5, n. 3, p. 55-64, 2014.

SALGE, A.K.M., CASTRAL, T.C., SOUSA, M.C., SOUZA, R.R.G., MINAMIS, A.V.A.R., SOUZA, S.M.B. Infecção pelo vírus Zika na gestação e microcefalia em recém-nascidos: revisão integrativa de literatura. **Rev. Eletr. Enf.** 2016.

SANTOS, D. et al. Prevenção da infecção pelo zika vírus nas gestantes. **Rev enferm UFPE**, Recife, 11(Supl. 12):5339-53, dez., 2017.

TAUIL, P.L. Condições para a transmissão da febre do vírus chikungunya. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 4, p. 773-774, 2014.

ZARA, A.L.S.A., et al. Estratégias de controle do *Aedes aegypti*: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, n. 2, p. 391-404, 2016.