



VULNERABILIDADE PROGRAMÁTICA RELACIONADA ÀS DOENÇAS CAUSADAS PELO *Aedes Aegypti*

PROGRAMMATIC VULNERABILITY RELATED TO DISEASES CAUSED BY *Aedes Aegypti* VULNERABILIDAD PROGRAMÁTICA RELACIONADA A LAS ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL *Aedes Aegypti*

Paloma Costa Ferreira Soares¹, Renata Livia Silva Fonsêca Moreira de Medeiros², Wilkslam Alves de Araújo³, Talina Carla da Silva⁴, Larissa Narriê Franco Ferreira⁵, Elisangela Vilar de Assis⁶, Sheylla Nadjane Batista Lacerda⁷, Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa⁸

RESUMO

Objetivo: analisar a vulnerabilidade programática relacionada às doenças causadas pelo *Aedes aegypti*. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, exploratória e descritiva, com 15 secretários de saúde e 15 coordenadores da atenção básica. Os dados foram coletados por meio de um questionário e analisados utilizando-se a estatística descritiva simples. Os resultados foram apresentados em tabelas. **Resultados:** verificou-se que os municípios realizam atividades de capacitação profissional, educação para a população, visitas e investigação em domicílio, distribuição de materiais educativos com ênfase para impedir a proliferação do vetor e dispõem de assistência atenta e sensibilizada para informar a população, diagnosticar casos de arboviroses causadas pelo *Aedes*, notificar e tratar essas doenças. **Conclusão:** não há vulnerabilidade programática nos municípios investigados, conforme a análise do discurso dos gestores em saúde. **Descritores:** *Aedes*; Dengue; Gestão em Saúde; Vírus Chikungunya; Vírus Zika; Vulnerabilidade.

ABSTRACT

Objective: to analyze the programmatic vulnerability related to diseases caused by *Aedes aegypti*. **Method:** this is a quantitative, exploratory and descriptive study, with 15 health secretaries and 15 primary care coordinators. Data was collected through a questionnaire and analyzed using simple descriptive statistics. The results were presented in tables. **Results:** it was verified that the municipalities carry out activities of professional qualification, education for the population, visits and research at home, distribution of educational materials with emphasis to prevent vector proliferation and they have attentive and sensitized assistance to inform the population, diagnose cases of arboviruses caused by *Aedes*, to notify and treat these diseases. **Conclusion:** there is no programmatic vulnerability in the municipalities investigated, according to the discourse analysis of health managers. **Descriptors:** *Aedes*; Dengue; Health Management; Chikungunya Virus; Zika Virus; Vulnerability.

RESUMEN

Objetivo: analizar la vulnerabilidad programática relacionada con las enfermedades causadas por el *Aedes aegypti*. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, exploratorio y descriptivo, con 15 secretarios de salud y 15 coordinadores de la atención básica. Los datos fueron recolectados por medio de un cuestionario y analizados por medio de la estadística descriptiva simple. Los resultados se presentaron en tablas. **Resultados:** se verificó que los municipios realizan actividades de capacitación profesional, educación para la población, visitas e investigación a domicilio, distribución de materiales educativos con énfasis para impedir la proliferación del vector y disponen de asistencia atenta y sensibilizada para informar a la población, diagnosticar casos de arboledas causadas por *Aedes*, notificar y tratar estas enfermedades. **Conclusión:** no hay vulnerabilidad programática en los municipios investigados, según el análisis del discurso de los gestores en salud. **Descritores:** *Aedes*; El Dengue; Gestión de la salud; Virus Chikungunya; Virus Zika; Vulnerabilidad.

¹Enfermeira, Faculdade Santa Maria/FSM. Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: paloma.costta@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8404-426X>; ²Mestra, Faculdade Santa Maria/FSM. Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: renataliviamoreira@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9913-4863>; ³Mestrando, Universidade Federal do Vale do São Francisco/UNIVASF. Petrolina (PE), Brasil. E-mail: wilkslam@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3323-4650>; ⁴Mestra, Faculdade Santa Maria/FSM. Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: talina Carla@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8859-1738>; ⁵Enfermeira, Faculdade Santa Maria/FSM. Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: larissanarrie@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8410-969X>; ⁶Doutora, Faculdade Santa Maria/FSM. Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: ely.vilar@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8223-1878>; ⁷Doutora, Faculdade Santa Maria/FSM. Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: ankilmar@hotmail.com ORCID Id: <https://orcid.org/0000-0002-5382-0999>; ⁸Doutora, Faculdade Santa Maria/FSM. Cajazeiras (PB), Paraíba, Brasil. E-mail: ankilmar@hotmail.com ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-4751-2404>

INTRODUÇÃO

Determina-se que, das doenças de caráter epidêmico no Brasil, a dengue desperta a atenção da gestão em saúde por ocasionar anualmente surtos em quase todas as regiões do país. Nos últimos anos, a preocupação concentra-se não apenas no vírus da dengue, pois surgiram, no país, os vírus da Chicungunha e, mais recentemente, o vírus causador da Zika. Todas elas apresentam-se como doenças de transmissão vetorial, pelo mosquito do gênero *Aedes*, principalmente o *Aedes aegypti*.¹

Entende-se que as arboviroses podem ser responsáveis por grandes consequências, por exemplo, a dengue, em suas formas graves, pode evoluir para a dengue hemorrágica e rapidamente levar ao óbito. No caso da Chicungunha, o acometimento articular pode persistir por meses incapacitando o indivíduo e limitando-o na realização de suas atividades diárias.² Porém, o Zika vírus tem sido considerado o mais catastrófico, pois, embora na sintomatologia de sua infecção seja a menos severa das três, foi feita a associação da infecção pelo vírus em gestantes a consequentes más formações, principalmente acometimento neurológico, como a microcefalia nos recém-nascidos.³ Ainda seus casos severos, devido ao acometimento nervoso, foram correlacionados ao desenvolvimento da Síndrome de *Guillain Barré*.⁴

Acredita-se que existe um contexto a ser compreendido a fim de explicar a infecção dos indivíduos por esses vírus determinando a vulnerabilidade dessas pessoas. A palavra vulnerabilidade é derivada do latim *vulnus*, que quer dizer “ferida” caracterizando a possibilidade de alguém ser ferido. Ela pode ser avaliada em três dimensões: individual - definida pelo comportamento e elementos de ordem subjetiva; social - determinada pelo contexto sociocultural, de raça, fatores socioeconômicos e programática - focada na atuação dos serviços, na realização de programas e implementação de políticas.⁵

Devem-se considerar as três dimensões para se compreender integralmente a vulnerabilidade ao adoecimento. No entanto, neste estudo, foi trabalhada apenas a dimensão programática, na tentativa de analisá-la por meio da organização e funcionamento dos serviços.

Informa-se que, desde 1997, as ações epidemiológicas destinadas à erradicação das doenças têm sua implementação conferida à responsabilidade municipal. Contudo, os governos, em âmbitos nacionais, estaduais e

municipais, lançam várias campanhas estratégicas na disseminação das informações sobre a forma de reprodução do principal vetor, na busca de sensibilizar o cidadão comum, considerando-o peça importante e fundamental no controle da doença e primordialmente contribuindo na redução dos focos do mosquito em seus ambientes de convívio.⁶

Dificulta-se o controle vetorial por diversos fatores como a ampla infestação do território nacional pelo vetor, a susceptibilidade de toda a população, o crescimento exacerbado e não planejado dos territórios, a falta de saneamento nas cidades, entre outros. Tais problemas facilitam a disseminação do *Aedes aegypti* e, paralelamente, dos vírus e dificultam o trabalho das vigilâncias.⁷

Aconselha-se que atribuir apenas às vigilâncias a responsabilização pelo controle vetorial é exaustivo e ineficaz. Tomando conhecimento da dimensão das arboviroses e do entendimento de sua transmissão, os governos, em todas as esferas, visam à disseminação das informações sobre o ciclo de vida do mosquito e as estratégias para interromper esse ciclo com a finalidade de convocar toda a população a tomar parte do controle da doença.⁸

Observa-se que, diante da explanação feita, surge o questionamento norteador: Qual a vulnerabilidade programática da 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba relacionada às doenças causadas pelo *Aedes aegypti*?

OBJETIVO

- Analisar a vulnerabilidade programática relacionada às doenças causadas pelo *Aedes aegypti*.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória, descritiva e com abordagem quantitativa. A amostra total do estudo foi de 30 gestores e caracteriza-se por 15 secretários de saúde e 15 coordenadores da atenção básica dos municípios que compõem a 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba.

Estabeleceram-se como critérios de inclusão: assumir atualmente o cargo de secretário de saúde de um dos 15 municípios da 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba e assumir atualmente o cargo de coordenador da atenção básica de um dos 15 municípios da 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba. E como critérios de exclusão: não aceitar participar da pesquisa.

Coletaram-se os dados por meio da aplicação um questionário eletrônico estruturado para a pesquisa. Questionário é

uma técnica bastante viável que consiste na apresentação por escrito de um número mais ou menos considerável de questões. É pertinente quando se objetiva conhecer opiniões, percepções, preferências e posicionamentos dos pesquisados, ou seja, questões de cunho empírico.⁹ Posteriormente, os dados foram analisados utilizando-se a estatística descritiva simples por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 21)*. Os resultados estão apresentados em tabelas.

Consideraram-se, durante todo o processo do estudo, os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos estabelecidos na Resolução n.º 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), em vigor no país. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da

Faculdade Santa Maria, Cajazeiras (PB), conforme a Resolução 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, que determina as normas e diretrizes para realização de pesquisa envolvendo seres humanos (CAAE: 59823616.8.0000.5180).

RESULTADOS

Avaliaram-se os resultados conforme o método descritivo. Fizeram parte do estudo dez gestores de saúde: secretários de saúde (n=6) e coordenadores da Atenção Básica (n=4) dos municípios da 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba. A primeira categoria do instrumento por eles respondida diz respeito à identificação do cargo apresentada na tabela 1.

Tabela 1. Identificação dos cargos e formação profissional. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

Variáveis	n	%
Identificação do cargo		
Secretário de Saúde	6	60
Coordenador da Atenção Básica	4	40
Formação Profissional		
Enfermeiro	9	90
Fisioterapeuta	1	10

Acrescenta-se, na categoria da formação e aperfeiçoamento dos gestores, que participaram de capacitação, para lidar com o *Aedes aegypti* e as doenças por ele

transmitidas, 90% dos entrevistados. Todos afirmaram que a gestão do município realizou a capacitação (100%), como mostra a tabela 2.

Tabela 2. Capacitação dos gestores e profissionais. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

	Respostas afirmativas aos elementos (N = 10)	
	n	%
Participação de capacitação para lidar com as doenças e seu vetor	9	90
Gestão realizou atividades de capacitação profissional sobre a abordagem do <i>Aedes aegypti</i> e as doenças transmitidas por ele	10	100
Profissionais realizam notificação de algumas dessas doenças	10	100
Gestão do município está atenta aos consolidados das notificações	10	100

Revela-se, na categoria de acesso aos serviços e insumos (Tabela 3), que todos os entrevistados (100%) afirmaram que os serviços de saúde do município são acessíveis aos usuários com algum sinal e/ou sintoma que leve a suspeitar de dengue, Zika ou Chicungunha. Afirmaram, ainda, que, nos

serviços de saúde aonde os usuários procuram atendimento, encontram também informação sobre as eventuais arboviroses. Em sua maioria, os usuários são orientados para o cuidado domiciliar, sendo encaminhados para atendimento especializado apenas em casos mais graves.

Tabela 3. Acessos aos serviços e insumos. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

	Respostas afirmativas aos elementos (N = 10)	
	n	%
Serviços de saúde acessíveis aos usuários com sintomatologia suspeita	10	100
Informação para os usuários acerca das doenças (nos serviços)	10	100
Disponibilização de materiais para os usuários	10	100
Serviços de saúde acessíveis aos usuários com sintomatologia suspeita	10	100

Apresentam-se, na tabela 4, os resultados referentes às questões de diagnóstico.

Tabela 4. Diagnóstico precoce. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

	Respostas afirmativas aos elementos (N = 10)	
	n	%
Oferta de medidas para o diagnóstico precoce	9	90
Realização gratuita de exames para o diagnóstico diferencial	8	80

Salienta-se, conforme a tabela 5, que todos os entrevistados asseguram a importância da realização de atividades de educação em

saúde para a sensibilização e formação para a população e que realizaram tais atividades.

Tabela 5. Acessos às atividades educativas gerais e visitas domiciliares. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

	Respostas afirmativas aos elementos (N = 10)	
	n	%
Importância da realização de atividades educativas junto à população	10	100
Realização de atividades educativas sobre o controle de foco, a sintomatologia das doenças e o tratamento	10	100
Continuidade das ações do item anterior	9	90
Usuários recebem visitas domiciliares para a avaliação de reservatórios e identificação de focos do mosquito	10	100

DISCUSSÃO

Infere-se que a maioria considerável de enfermeiros pode estar relacionada ao fato de, na graduação, esses profissionais terem o conteúdo programático “Gestão” mais detalhado e já visto como uma opção significativa de campo de trabalho. Muitos acadêmicos despertam interesse pela área gerencial ainda durante a graduação.

Interrogaram-se, pelo instrumento de coleta de dados, os sujeitos desta pesquisa sobre a existência de epidemia de dengue, Zika e Chicungunha no município gerido por eles, tendo oito desses afirmado que houve epidemia em seu município. No Estado da Paraíba, de janeiro a novembro de 2016, foram registrados 35.721 casos de dengue, 4.199 casos de Zika e 19.392 casos de Chicungunha.¹⁰ Dentre os municípios participantes da pesquisa, um se encontra em alto risco de surto (IIP - Índice de Infestação Predial acima de 3,9%) segundo o LIRAA (Levantamento Rápido de Índices para o *Aedes aegypti*) de novembro do ano corrente (qual, se o estudo é de 2016?) e outros seis em situação de alerta com o IIP entre um e 3,9%.¹¹

Utiliza-se, nas notificações de dengue e Chicungunha, desde maio, uma mesma ficha para a investigação e notificação dos casos dispondo de uma opção para marcar o agravo correspondente (dengue ou Chicungunha). Já a Zika teve sua notificação determinada como obrigatória em fevereiro de 2016.¹² Conforme a tabela 2, todos os municípios participantes da pesquisa afirmaram que realizam as notificações dessas três doenças e que, de

igual modo, 100% estão atentos aos consolidados dessas notificações.

Justifica-se o reconhecimento da importância do consolidado de notificações, segundo as falas dos sujeitos, como informações essenciais para o controle de casos, tomadas de decisão, planejamento de estratégias, identificação e tratamento precoces dos casos prevenindo, desse modo, as epidemias. Dois gestores não justificaram a relevância de considerar os resultados das notificações.

Preconiza-se, todavia, por meio do Governo Federal, conforme o Plano Nacional de Enfrentamento ao *Aedes* e à Microcefalia, que é garantida a distribuição de equipamentos para a aplicação de inseticidas e larvicidas nos domicílios sob a orientação de agentes comunitários de saúde, agentes de endemias, entre outros atores. O plano ainda garante que mais de quatro mil cadernetas de gestante foram distribuídas para as unidades, bem como a distribuição de materiais gráficos como encartes, gibis e panfletos para a população.¹³

Complementa-se, ante a tal questionamento - distribuição de materiais e insumos, que os entrevistados, em sua totalidade, afirmam que são distribuídos materiais para a população, principalmente larvicidas e materiais educativos. Além destes, um gestor disse haver, em seu município, a distribuição de peixes predadores da larva do vetor, e outro, a distribuição de telas para a cobertura dos reservatórios de água.

Destaca-se, portanto, que a adoção de estratégias para diagnosticar as doenças o

Soares PCF, Medeiros RLSFM de, Araújo WA de et al.

Vulnerabilidade programática relacionada...

mais rápido se justifica pela necessidade de agilizar a assistência e o tratamento do indivíduo acometido, diminuir a disseminação do vírus e, de pronto, realizar a notificação.¹⁴

Diagnosticam-se essas doenças pela avaliação clínica do paciente e pela comprovação por testes e exames laboratoriais como o isolamento viral e as sorologias. Suspeita-se de um caso de dengue clássica quando um indivíduo apresenta febre com duração máxima de sete dias acompanhada de uma ou mais manifestações características: cefaleia, dor retro-orbital, mialgia, artralgia, vômitos, prostração e petéquias.¹⁵

Consideram-se, para casos suspeitos de Chicungunha, doença febril de início súbito, dor nas articulações intensa com início agudo, sem explicação aparente. E para os casos suspeitos de Zika, apresentar exantema maculopapular pruriginoso seguido de dois ou mais dos seguintes sinais e sintomas: doença febril, hiperemia das conjuntivas sem secreção e prurido, edema periarticular ou poliartralgia.¹⁶

Acrescenta-se que outro importante mecanismo são as visitas domiciliares, reconhecidas pela capacidade de aproximar a equipe de saúde dos usuários. Além de ser uma estratégia para a criação de vínculos, permitindo uma assistência integral do sujeito, as visitas domiciliares permitem que os profissionais conheçam o contexto socioeconômico e de saúde no qual os sujeitos a serem assistidos se encontram configurando-se uma prática essencial na atenção básica.¹⁷

Torna-se essencial, para fortalecer as ações de combate ao *Aedes* e à disseminação das arboviroses, estabelecer relações interinstitucionais e intersetoriais.¹⁸ O Plano Nacional de Enfrentamento aos *Aedes* e à Microcefalia traz, em suas linhas de combate ao mosquito, o incentivo à participação de professores, alunos e familiares vinculados ao PES - Projeto Saúde na Escola nas ações de prevenção, bem como a mobilização dos Centros de Referência da Assistência Social e usuários vinculados ao Bolsa Família.¹³

Evidencia-se que quase todos os gerentes garantiram que, em seus municípios, a luta contra o *Aedes* foi encarada por vários sujeitos. Apenas um não utilizou essa estratégia. A mais frequente relação foi a estabelecida com o setor educação (escolas, universidades, secretarias de educação). Em seguida, veio a participação de associações e sindicatos, bem como em rádio, e, ainda, em um dos municípios, foram estabelecidos vínculos com servidores públicos, mais especificamente os auxiliares de serviços

gerais. Esta última estratégia adotada leva a acreditar que esses atores foram convidados a ficar atentos a possíveis focos do mosquito, combatendo-os.

Adiciona-se, quanto às ações desenvolvidas, além das já descritas, que os entrevistados mencionaram prevalentes: a realização de mutirões de limpeza nas ruas das cidades com a participação de agentes de endemias, agentes comunitários, entre outros atores e ações de educação nas escolas (peças, palestras) e nos domicílios com o consequente esclarecimento das doenças em si e das formas de combater o mosquito identificando seus possíveis focos e cuidando adequadamente dos reservatórios.

Apresentou-se, no entanto, fragilidade neste estudo quanto ao processo de coleta dos dados, pois, por se tratar de um formulário eletrônico, as respostas podem facilmente ser fraudadas. Além disso, o questionário não investiga minuciosamente o funcionamento dos serviços. Ainda como fragilidade, há o fato de a maioria da amostra inicialmente selecionada recusar-se a participar do estudo.

Incentiva-se, de pronto, por meio deste estudo, a pesquisa dos reais fatores desencadeantes da situação em que alguns municípios da 9ª Gerência Regional de Saúde da Paraíba se encontram quanto à presença significativa das larvas do mosquito já que, como apresentado pelo levantamento de infestação predial, sete desses municípios apresentam situação de risco ou alerta conforme o índice de infestação predial. Tal condição prediz a ineficácia dos esforços no combate ao *Aedes* indicando, assim, a existência de algum tipo de vulnerabilidade, seja ela de ordem individual ou social.

CONCLUSÃO

Conclui-se, pelas respostas obtidas por meio da aplicação do instrumento do estudo, que não há vulnerabilidade programática já que, conforme as respostas dos gestores, seus municípios realizam atividades de capacitação profissional, educação para a população, visitas e investigação em domicílio, distribuição de materiais para a conscientização e para impedir a proliferação do mosquito e dispõem de assistência atenta e sensibilizada para informar a população, diagnosticar casos de arboviroses causadas pelo *Aedes*, notificar e tratar essas doenças.

REFERÊNCIAS

1. Tapia-Conyer R, Betancourt-Cravioto M, Méndez-Galván J. Dengue: an escalating public health problem in Latin America. *Paediatr Int Child Health*. 2012 May;32(Suppl

- 1):14-7. Doi: [10.1179/2046904712Z.00000000046](https://doi.org/10.1179/2046904712Z.00000000046)
2. Musso D, Cao-Lormeau VM, Gubler DJ. Zika virus: following the path of dengue and Chikungunya?. *Lancet*. 2015 July;386(9990):243-4. Doi: [10.1016/S0140-6736\(15\)61273-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)61273-9)
3. Mlakar J, Korva M, Tul N, Popović M, Poljšak-Prijatelj M, Mraz J, et al. Zika virus associated with microcephaly. *N Engl J Med*. 2016 Mar;374(10):951-8. Doi: [10.1056/NEJMoa1600651](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1600651)
4. Simon O, Acket B, Gourinat AC, Guyon D, Forfait C, Molko N, et al. Infection à Zika virus en Nouvelle Calédonie et syndrome de Guillain Barré. *Rev Neurol*. 2017 Mar;173(Suppl 2):S160. Doi: [10.1016/j.neurol.2017.01.300](https://doi.org/10.1016/j.neurol.2017.01.300)
5. Corá EJ, Trindade LL. Intersectionality and vulnerability in the full-time education context. *Educ Rev*. 2015 Oct/Dec;31(4): 81-94. Doi: [10.1590/0102-4698151362](https://doi.org/10.1590/0102-4698151362)
6. Mafra RLM, Antunes E. Communication, strategies and dengue control: the understanding of a public scenario of experiences. *Saúde Soc*. 2015 July/Sept;24(3):977-90. Doi: [10.1590/S0104-12902015133744](https://doi.org/10.1590/S0104-12902015133744)
7. Lima Neto AS, Nascimento OJ, Sousa GS. Dengue, zika and chikungunya - challenges for vector control given the occurrence of three
12. Ministério da Saúde; 2016 [cited 2016 Dec 18]. Available from: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/24/Tabela---LIRAA-Nacional-2016.pdf>
13. Garcia LP, Duarte, E. Evidences from epidemiological surveillance to the advancement of knowledge regarding Zika virus epidemics. *Epidemiol Serv Saúde*. 2016 Oct/Dec;25(4):679-81. Doi: [10.5123/S1679-49742016000400001](https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400001)
14. Ministério da Saúde (BR), Prevenção e combate Dengue, Chikungunya e Zika. Plano Nacional de Enfrentamento [Internet]. 17. [10.1590/S1518-8787.2016050006791](https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006791)
18. Valle D, Pimenta DN, Aguiar R. Zika, dengue e Chikungunya: desafios e questões. *Epidemiol Serv Saúde*. 2016 Apr/June;25(2):419-22. Doi: [10.5123/S1679-49742016000200020](https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000200020)
19. Barbiani R, Dalla-Nora CR, Schaefer R. Nursing practices in the primary health care context: a scoping review. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2016 Oct/Nov;24:2721. Doi: [10.1590/1518-8345.0880.2](https://doi.org/10.1590/1518-8345.0880.2)
20. Mitchell-Foster K, Ayala EB, Breilh J, Spiegel J, Wilches AA, Leon TO et al. Integrating participatory community mobilization processes to improve dengue prevention: an eco-bio-social scaling up of arboviruses - Part I. *Rev Bras Prom Saúde*. 2016 Mar/Apr;29(3):305-12. Doi: [10.5020/18061230.2016.p305](https://doi.org/10.5020/18061230.2016.p305)
8. Oliveira FLB, Milions RM, Costa MV, Almeida Júnior JJ, Silva DGKC. Comparative study of nursing practice on dengue control and fever chikungunya. *Saúde Soc*. 2016 Oct/Dec; 25(4):1031-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902016160638>
9. Chaer G, Diniz RRP, Ribeiro EA. A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Evidência [Internet]*. 2011 May [cited 2018 Mar 15];7(7):251-66. Available from: <http://www.uniaraxa.edu.br/ojs/index.php/evidencia/article/view/201/187>
10. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis Coordenação Geral dos Programas Nacionais de Controle da Malária e das Doenças Transmitidas pelo *Aedes*. Situação epidemiológica de Dengue, Chikungunya e Zika até a SE 46 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [cited 2016 Dec 18]. Available from: <http://combateAedes.saude.gov.br/images/iformes/situacao-epid-deng-chik-zik-se46.pdf>
11. Ministério da Saúde (BR). Tabela LIRAA de municípios - LIRAA [Internet]. Brasília: Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [cited 2016 Dec 18]. Available from: <http://combateAedes.saude.gov.br/pt/plano-nacional>
15. Costa IMP, Calado DC. Incidence of dengue cases (2007-2013) and seasonal distribution of mosquitoes (Diptera: Culicidae)(2012-2013) in Barreiras, Bahia, Brazil. *Epidemiol Serv Saúde*. 2016 Oct/Dec; 25(4):735-44. Doi: [10.5123/S1679-49742016000400007](https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400007)
16. Lima-Camara TN. Emerging arboviruses and public health challenges in Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2016 June;50:36. Doi: local success in Machala, Ecuador. *Trans R Soc Med Hyg*. 2015 Feb; 109(2):126-33. Doi: [10.1093/trstmh/tru209](https://doi.org/10.1093/trstmh/tru209)

Submissão: 02/07/2018

Aceito: 06/08/2018

Publicado: 01/10/2018

Correspondência

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Rodovia BR 230, Km 504, s/n - Zona Rural
CEP: 58900-000 – Cajazeiras (PB), Brasil