

DOI: 10.35621/23587490.v7.n1.p660-671

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS SOB A SUSPEITA DE ZIKA VIRUS EM GESTANTES REGISTRADOS PELA 3ª. GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DA PARAÍBA DE 2016 A 2019

EPIDEMIOLOGICAL DATA UNDER SUSPECTED ZIKA VIRUS IN PREGNANT WOMEN RECORDED BY THE 3rd REGIONAL HEALTH MANAGEMENT OF PARAÍBA 2016-2019

Raquel Pontes de Brito¹

Luana Silva Leal²

Maryelli Laynara Barbosa de Aquino Santos³

RESUMO: OBJETIVO: O Brasil em 2015 foi alvo de uma doença atípica que logo culminou em um alto índice de nascidos com microcefalia. Em um curto período de tempo, menor que um ano, após sua introdução, o Vírus Zika se espalhou por todas as regiões do Brasil causando um alerta nacional e internacional. **MÉTODOS:** Realizada revisão bibliográfica de caráter quantitativo, em que foram coletados artigos de Revisão Bibliográfica, publicados de 2016 a 2018 (critérios de inclusão), tendo sido excluídos artigos com casos clínicos e relatos de caso. Os dados locais de registro da 3ª gerência de saúde foram liberados por meio de pedido formal juntamente à Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba, tendo sido analisados os dados de 2016, a agosto de 2019 registrados no Sistema Nacional de Atendimento Médico (SINAN). **RESULTADOS:** Encontrou-se um alto índice de notificações de gestantes no terceiro trimestre de 2016 e, nos anos subsequentes, os números de notificações caíram. **CONCLUSÃO:** As estratégias de saúde da família são o meio mais rápido para identificar qualquer desequilíbrio patológico. Um fato que se destaca nessa análise é a presença eficaz da tecnologia nos sistemas de notificações, como o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde Nacional.

¹ Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário - UNIFACISA de Campina Grande, Paraíba. raquel.pontes@maisunifacisa.com.br.

² Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário - UNIFACISA de Campina Grande, Paraíba. luana.leal@maisunifacisa.com.br.

³ Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário - UNIFACISA de Campina Grande, Paraíba. maryellilaynara@gmail.com.

Palavras chave: Arbovírus; Microcefalia; Vírus Zika.

ABSTRACT: OBJECTIVE: Brazil in 2015 was the target of an atypical disease that soon culminated in a high rate of births with microcephaly. In a short period of time, less than a year after its introduction, Zika Virus spread to all regions of Brazil causing a national and international alert. **METHOD:** Bibliographic review of quantitative character. We collected articles published from 2016 to 2018, whose inclusion criteria were Bibliographic Review articles, and excluded clinical case articles and case reports. The local data of registration of the 3rd health management were released by formal request with the State Department of Health of Paraíba, the data analyzed are from 2016, to August 2019 registered in the National Health Care System (SINAN). **RESULTS:** High rate of notifications of pregnant women in the third trimester, in subsequent years the number of notifications fell. **CONCLUSION:** Family health strategies are the fastest way to identify any pathological imbalance. A fact that stands out in this analysis is the effective presence of technology in notification systems, such as the National Health Surveillance Strategic Information Center.

Keywords: Arbovirus; Microcefalia; Zika Vírus.

INTRODUÇÃO

Em outubro de 2015 foi observado no Brasil um aumento repentino do número de casos de nascidos vivos com microcefalia, iniciando no Estado de Pernambuco e, posteriormente, em outros estados da região Nordeste. O Zika vírus constitui atualmente uma ameaça relevante à saúde pública não só no Brasil, mas em todo o mundo. Este vírus foi isolado em um macaco sentinela rhesus na floresta do Zika em Uganda, em 1947 e notificado no Brasil em 2015, após um surto de dengue e um aumento de casos de recém-nascidos com microcefalia, na região Nordeste do país (WHITE *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2019). O Zika vírus pertence ao gênero Flavivirus da família Flaviviridae, junto a outros vírus como o da dengue, febre amarela e do Nilo Ocidental da mesma espécie, cujo meio de transmissão ocorre por intermédio da picada do mosquito *Aedes aegypti* infectado. Em casos de gravidez, se a mãe foi infectada, a mesma poderá facilmente transmitir para a criança, através da circulação fetal, o que leva às repercussões a longo prazo como os defeitos congênitos, em especial a microcefalia, com conseqüente déficit neuromotor à criança (VALENTE; MORAES, 2019). A microcefalia é uma malformação congênita que se caracteriza pela redução do perímetro cefálico para a idade gestacional, acompanhada por alterações no sistema nervoso central.

Portanto a criança pode apresentar atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) comprometendo a sequência fisiológica do DNPM, déficits auditivos, físicos, intelectuais, cognitivos e/ou visuais (NORBERT *et al.*, 2016). Sabendo que essas crianças já nascem em desvantagem em relação às demais, faz-se necessário iniciar a estimulação precoce a fim de despertar a exploração de suas competências e possibilidades, abordando os estopins que interferem na sua maturação, e favorecendo o desenvolvimento motor e cognitivo. Seu início deve ser imediato ao nascimento até os 3 anos de idade, por ser o momento oportuno à neuroplasticidade. Esse programa de estimulação é feito junto a uma equipe

multidisciplinar em que o Fisioterapeuta também está inserido (NORBERT *et al.*, 2016).

Os altos índices de nascimentos com esse quadro ocorreram após registro da ocorrência da febre pelo vírus Zika na mesma região, sendo esta uma doença febril aguda que causa manchas avermelhadas na pele, mas que, na maioria dos casos evolui para cura. A transmissão ocorre principalmente por picada do mosquito *Aedes aegypti*, o mesmo transmissor da dengue, da febre Chikungunya e da febre amarela urbana.

O sistema de vigilância epidemiológica atuante no Brasil permitiu ágil constatação das ocorrências, que velozmente foi declarado como Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) pelas instâncias sanitárias brasileiras. O Ministério da Saúde (MS) do Brasil foi o pioneiro a levantar a hipótese da associação causal da infecção congênita pelo vírus Zika com a microcefalia, bem como a síndrome de Guillian Barré (SGB), uma síndrome neurológica cuja principal manifestação é a fraqueza muscular.

Logo após esses achados, o MS declarou a situação como Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), mesmo com os especialistas internacionais não acreditando que uma doença transmitida por mosquito (arbovirose) pudesse causar malformações congênitas de tamanha severidade. Tal declaração da ESPII foi importante particularmente por haver desencadeado uma resposta intensa e coordenada e, as façanhas das autoridades sanitárias, do governo Federal, Estadual, Municipal, estudiosos acadêmicos e das instituições de fenômenos foram determinantes para que, em poucos meses, fosse comprovada a ligação do Vírus Zika nas circunstâncias da síndrome congênita que pode incluir a microcefalia e síndrome de Guillian Barré (SGB).

Houve grande repercussão midiática nacional e internacional devido à inesperada situação e sua origem desconhecida e o evento gerou preocupação em toda a população brasileira, em destaque nas gestantes e demais mulheres de saúde suscetíveis. Essas ocorrências geraram tamanha repercussão nacional e internacional tendo em vista a aproximação dos Jogos Olímpicos, que seriam sediados no Brasil, em julho de 2016.

Num curto período de tempo, menor que um ano após sua introdução, o Vírus Zika se espalhou por todas as regiões do Brasil, com distribuição heterogênea entre estados, sendo o maior número de casos notificados nas regiões Nordeste e Sudeste. Sua evolução apresentou déficit no controle vetorial, deficiências nas ações voltadas ao planejamento familiar e falhas na atenção materno-infantil. Esse conjunto de adversidades, aliadas às severas desigualdades que marcaram o país, contribuiu para a febre pelo Vírus Zika e suas consequências dizimadoras e, a microcefalia em bebês, tornou-se um mal endêmico que alcançou principalmente famílias de baixa renda, que residem nas regiões menos desenvolvidas.

TRAJETÓRIA DO VÍRUS ZIKA NO BRASIL E ESTADO DE EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA: PROCESSO E IMPLANTAÇÕES

O vírus Zika é um flavivirus, sendo da família Flaviviridae, a mesma dos vírus da dengue, da febre Chikungunya, da febre do Nilo Ocidental, da febre amarela, entre outros. Considerado um arbovírus, pois o principal meio de transmissão é a picada do mosquito *Aedes aegypti*. Isolado pela primeira vez, em 1947, na floresta Zika em Uganda, a partir do soro de um macaco - Macaca (Dick, Kitchen e Haddow, 1952). Ainda não está claro se os primatas servem como reservatório obrigatório no ciclo de transmissão em humanos, como ocorre na febre amarela silvestre (Gatherer e Kohl, 2016).

A doença causada pelo Vírus Zika assemelha-se à dengue e à Chikungunya, causando febre, dor muscular, exantema máculo-papular, cefaléia e prurido. Estudos filogenéticos apontam que, no Brasil, o vírus Zika pertence à linhagem asiática e é próxima de uma linhagem isolada a partir de amostras coletadas na Polinésia Francesa e que se disseminou pelas ilhas do pacífico. No início acreditava-se que o vírus Zika tinha sido introduzido no Brasil em 2014, nos preparativos para a Copa do Mundo de futebol. Outra possibilidade levantada foi durante o Campeonato Mundial de Canoagem ocorrido em agosto no Rio de Janeiro (Va'a World Sprint Championship), uma vez que não havia competidores do Pacífico entre os

competidores na Copa do Mundo de Futebol, já no campeonato de canoagem haviam quatro países do Pacífico, onde o vírus Zika circulava em 2014 (Polinésia Francesa, Nova Caledônia, ilhas Cook e ilha de Páscoa. Musso, 2015). Sucessivamente, verificou-se que o Vírus Zika no Brasil pode ter surgido um ano antes entre maio e dezembro de 2013, no mesmo período que foi realizada a Copa das Confederações - julho e agosto de 2013 (Faria *et al.*,2016).

Merecido o fato de que as infecções ocasionadas pelo Vírus Zika são assintomáticas ou de sintomas leves, e está vinculado a outros arbovírus, então circulou pelo Nordeste do Brasil sem ser percebido naquele ano. Em meados de 2014, mais precisamente em outubro, foi notificado o surgimento de uma doença exantemática, acompanhada de: prurido, febre baixa e dor articular, em alguns municípios do Rio Grande do Norte. Suspeitou-se de febre Chikungunya inicialmente, entretanto, os testes para tal resultaram negativos, logo depois apareceram notificações de casos equivalentes no Maranhão e Paraíba. O Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS) Nacional recebeu notificações de todos os estados do Nordeste até março de 2015 (Fantinato *et al.*,2016). No mesmo período saíram os resultados das primeiras amostras colhidas nos casos da região do Rio Grande do Norte, que comprovam a positividade para o vírus Zika (Campos, Bandeira e Sardi,2015). A CIEVS continuou conduzindo suas pesquisas e confirmou a presença do vírus Zika para os casos ocorridos na Paraíba, Maranhão e Rio Grande do Norte, sendo notificados de imediato às autoridades sanitárias brasileiras sobre a existência e circulação do vírus Zika, sendo divulgado um alerta nacional em maio de 2015.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) divulgou um alerta epidemiológico sobre a doença, onde o documento relatava a infecção pelo Vírus Zika, fornecendo informações aos Estados e membros para fortalecerem as ações de vigilância epidemiológica para dengue e Chikungunya, ressaltando a atenção para os possíveis casos de infecção pelo vírus Zika. Esse alerta também detalhava a importância sobre incluir os testes laboratoriais, os tratamentos dos casos, e as medidas de prevenção e controle, incluindo as recomendações para os viajantes (Paho e WHO,2015). Depois da publicação desse alerta, passaram a ser notificados

registros de casos não só no Brasil, mas também na Europa (Zammarchi *et al.*, 2015).

Antes de chegar ao Brasil o vírus Zika assolou países Africanos e parte da Ásia, porém sem alertas notificados. Houve surto na ilha de Yap- Micronésia em 2007, atingindo $\frac{3}{4}$ de uma população de apenas 7,5 mil habitantes, porém, não havendo registro de hospitalização ou óbitos, e o surto sanou após três meses (Duffy *et al.*, 2009).

A Polinésia Francesa é outra Região que foi atingida pelo Vírus Zika, em média 30 mil casos, na sua maioria com sintomas leves e, observou-se um proeminente número de casos da SGB, todavia adjunto à febre Chikungunya que também era presente na mesma época (Oehler *et al.*, 2015). Havendo relatos de dois casos de propagação perinatal do vírus Zika de mães para recém-nascidos sem eminentes consequências (Besnard *et al.*, 2014). Nessa época já haviam casos de microcefalia conexo ao vírus Zika na Polinésia Francesa, devido a uma precariedade ou ausência de um efetivo sistema de vigilância epidemiológica, aliada à legalidade da interrupção da gestação na França e seus territórios. Somente após o alerta internacional revelado pelo Ministério da Saúde do Brasil, as autoridades sanitárias francesas se pronunciaram acerca dos casos de microcefalia e SGB ocasionadas pela febre do Vírus Zika.

O Brasil conta com a existência de um sistema de vigilância epidemiológica, que está estruturada no âmbito do SUS, e com um sistema de informações consolidadas em atuação conjunta com a CIEVS, possibilitando o rápido reconhecimento do número de casos de microcefalia e SGB que foi desencadeado no início do segundo semestre de 2015, através do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) que foi implantado no SUS oficialmente em 1990, tendo como objetivo coletar dados sobre os nascimentos em todo território nacional, onde seu principal documento é oriundo da Declaração de Nascidos Vivos (DNV), (Brasil, 2012). A análise do SINASC permitiu um acompanhamento da média anual de casos de microcefalia, que entre 2000 e 2014 era de 164. Em 2015 foi de 1.608 casos, um número bem superior que a média estimada anualmente no período anterior. (Marinho *et al.*, 2016).

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DO VIRUS ZIKA EM GESTANTES DAS CIDADES DA 3ª. GERÊNCIA DE SAÚDE DA PARAÍBA

O Estado da Paraíba é dividido em 12 gerências regionais que fazem o monitoramento dos programas e metas, solucionando fragilidades e registros epidemiológicos locais, aos quais os municípios têm suporte direto. As gerências são a principal ponte entre os municípios e a Secretaria Estadual de Saúde. Neste estudo realizou-se a análise epidemiológica dos registros dos 41 municípios sob vigilância da 3ª. gerência de saúde locada na cidade de Campina Grande, tendo sido analisados dados de gestantes com suspeita, casos confirmados, descartados e inconclusivos, notificados no SINAN de 2016 à agosto de 2019.

No ano de 2016 foi criado o site para registros das doenças de arbovirose e as notificações de suspeita da febre Zika, onde todos os casos suspeitos devem estar registrados nessa plataforma de informações. No ano da implementação na plataforma digital, a 3ª. gerência de saúde (3ª.GRS) registrou 93 casos de gestantes com suspeita da Febre Zika. Os registros na maioria dos casos tem como raça predominante a parda, em seguida a raça branca, e por último a raça preta, o que mostra uma afinidade do vírus por pessoas pardas, e os dados apontam que a idade gestacional registrada mais acometida foi o 2º trimestre, em seguida o 3º trimestre e por último o 1º trimestre. O grau de escolaridade dessas pacientes na maioria dos casos foi ignorado, e a predominância dos casos registrados foi de indivíduos residentes na zona urbana.

Dos 93 casos registrados de janeiro a dezembro de 2016, 22 amostras tiveram resultados inconclusivos; 54 foram descartadas para febre Zika, e 17 casos confirmados, sendo um caso no município de Esperança, um no município de Aroeiras, um caso no município de Campina Grande, e 14 casos no município de Alagoa Grande. Os sinais e sintomas em evidência nesses casos foram: febre, mialgias, vômitos, náuseas, dor nas costas, conjuntivite, artrite, petéquias e leucopenia. Alguns pacientes apresentaram sintomas adversos em menor escala (podendo ser analisada na tabela 1, abaixo) e, em todos os casos notificados, as

gestantes não apresentaram doenças pré-existentes (diabetes, hipertensão arterial, doença renal crônica, hepatopatias, doença ácido- péptica ou doenças autoimunes), apresentando um bom estado geral de gestação.

Tabela 1. Apresentação dos sinais clínicos.

Sinais clínicos	Sim	Não
Febre	X	
Mialgia	X	
Cefaleia		X
Exantema		X
Vômito	X	
Náuseas	X	
Dor nas costas	X	
Conjuntivite	X	
Artrite	X	
Artralgia intensa		X
Petéquias	X	
Leucopenias	X	
Prova do laço positivo		X
Dor retro-orbital		X

Fonte: SINANNET (2016).

Observa-se que, 39% dos casos notificados não teve como alvo gestantes; em 16% dos casos, as pacientes estavam no seu primeiro trimestre de gravidez, e 33% estavam no segundo trimestre. Após um considerável número de notificações em 2016, as estratégias de atenção básica e da vigilância epidemiológica, em conjunto com a Secretaria Estadual de Saúde e Ministério da Saúde, foram traçadas estratégias de contingências, com uma atenção especial voltada para gestantes e pessoas de saúde débil. Tais estratégias estavam voltadas para a conscientização sobre as consequências e sintomas da febre Vírus Zika, meios de prevenção e distribuição de repelentes para gestantes e pessoas de saúde débil, orientações sobre combate aos arbovírus. Em alguns casos, os médicos da atenção básica orientavam as mulheres a evitar a gestação temporariamente, conscientizando também sobre a importância das vestimentas ao declínio do final do dia. No ano de 2017 observou-se um baixo índice de casos notificados com suspeita da febre vírus Zika, sendo apenas três casos: um do município de Queimadas, um do município de

Boa Vista, e um do município de Areial. Nenhum dos casos foram confirmados, sendo assim, o ano de 2017 obteve um índice de 0% de casos confirmados em gestantes com febre vírus Zika na 3ª. Gerência Estadual de saúde (3ª.GRS).

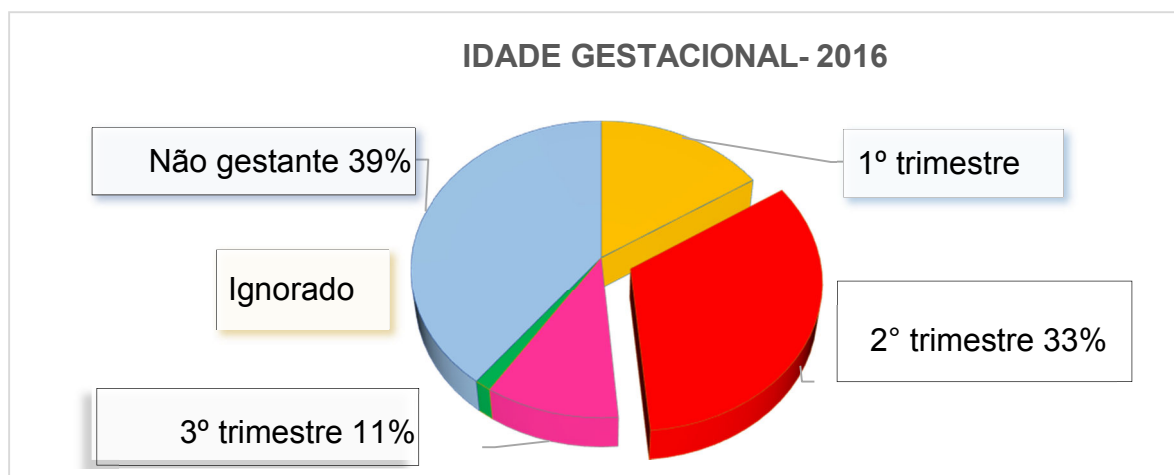


GRAFICO 1.0 Fonte: Base de dados do SINANNET (2016),

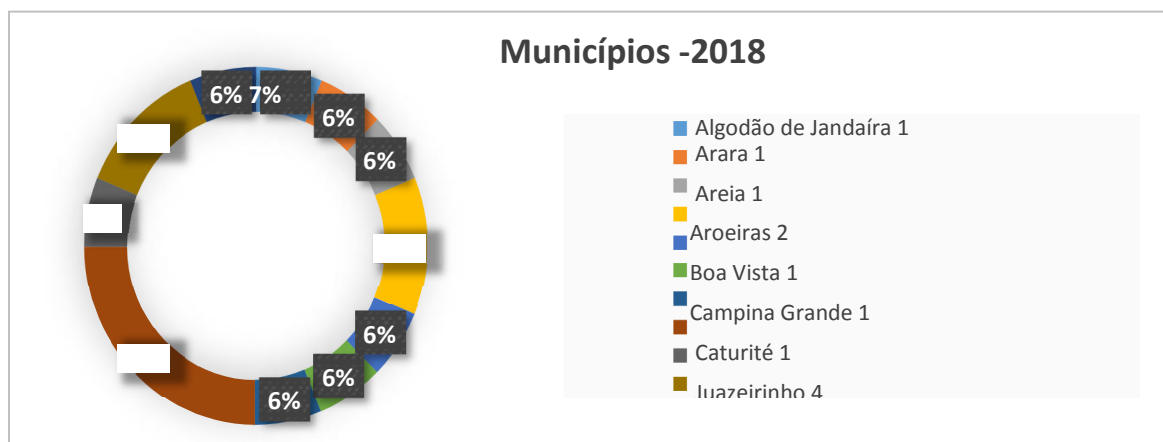


GRAFICO 1.1 Fonte: Base de dados do SINANNET (2018)

No ano de 2018 houve um índice de 16 casos notificados, sendo nove casos descartados, seis casos inconclusivos, e um caso confirmado e, os municípios que notificaram os possíveis casos da febre vírus Zika bem como o número de casos se encontram no gráfico 1.1. Até agosto de 2019 houve registro apenas de 09 casos, sendo três casos inconclusivos, dois descartados, e quatro não fechados (ainda sob investigação).

CONCLUSÃO

Ao analisar os dados históricos e epidemiológicos do vírus Zika, concluiu-se que, uma atenção básica juntamente com uma boa vigilância epidemiológica pode fechar as lacunas da calamidade pública. A atenção básica ou atenção primária em saúde é a "porta de entrada" dos usuários nos sistemas de saúde, sendo o atendimento inicial e tem o objetivo de orientar sobre a prevenção de doenças, solucionar os possíveis casos de agravos e direcionar os mais graves para níveis de atendimento superiores em complexidade. As estratégias de saúde da família são o meio mais rápido para identificar qualquer desequilíbrio patológico que esteja para surgir em determinadas regiões.

Um fato que se destaca nessa análise é a presença eficaz da tecnologia nos sistemas de notificações, como o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS) Nacional, sendo capaz de identificar anormalidades, gerando medidas de alerta e contingências de controle epidêmico nacional. Uma atenção básica eficaz é um fator determinante no controle de agravos epidêmicos e preventivo para doenças crônicas, tendo um impacto econômico positivo direto nos atendimentos de alta complexidade. A participação social é importante no monitoramento da saúde e bem-estar local, pois uma população que participa ativamente das ações de saúde é uma população que se preocupa com o coletivo, melhorando assim a saúde daquela região. A propagação midiática a respeito do alto índice de nascidos com microcefalia e a febre Zika deixou a população em alerta, aumentando assim a procura da população pelas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), o que evidencia a cultura da população Brasileira em não ter o hábito do autocuidado e acompanhamento médico rotineiro, ou seja, não há prevenção se o corpo não apresentar alterações patológicas.

O SUS ainda é um recurso que precisa de aprimoramento, porém já dispõe de recursos rápidos e eficazes para contingentes epidêmicos, mas a população precisa ter empoderamento para conhecer seus direitos e participar assiduamente

das estratégias locais, afim de promover um atendimento que beneficie toda a população daquela área, para que assim a população viva e envelheça saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BESNARD, M. *et al.* Evidence of perinatal transmission of zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. **Euro Surveillance**: Bulletin European Sur Les Maladies Transmissibles, European Communicable Disease Bulletin, v. 19, n. 13, 2014.

BRASILIA. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação**: Sistema de Informação de Agravos de Notificação. 2019. Sinan net. Disponível: sinan.saude.gov.br/sinan/login/login.jsf.

CAMPOS, G. S.; BANDEIRA, A. C.; SARDI, S. I. Zika virus outbreak, Bahia, Brazil. **Emerging Infectious Diseases**, v. 21, n. 10, p. 1885-1886, 2015.

DINIZ, D. Virus zika e mulheres. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 5, 2016.

DICK, G. W. A.; KITCHEN, S. F.; HADDOW, A. J. Zika virus. I. Isolations and serological specificity. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 46, n. 5, p. 509-520, 1952.

DUFFY, M. R. *et al.* Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. **New England Journal of Medicine**, v. 360, n. 24, p. 2536-2543, 2009.

FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, N. H.; DONALISIO, M. R. Could clinical symptoms be a predictor of complications in zika virus infection? **The Lancet**, v. 388, n. 10042, p. 338, 2016.

FANTINATO, F. F. S. T. *et al.* Descrição dos primeiros casos de febre pelo vírus Zika investigado em municípios da região Nordeste do Brasil, 2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, n. 4, p. 683-690, 2016.

GATHERER, D.; KOHL, A. Zika virus: a previously slow pandemic spreads rapidly through the Americas. **Journal of General Virology**, v. 97, n. 2, p. 269-273, 2016.

MARINHO, F. *et al.* Microcephaly in Brazil: prevalence and characterization of cases from the information system on live births (Sinasc), 2000-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**: Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil, v. 25, n. 4, p. 701-712, 2016.

OEHLER, E. *et al.* Zika virus infection complicated by Guillain-Barre syndrome-case report, French Polynesia, December 2013. **Euro Surveillance**: Bulletin European Sur Les Maladies Transmissibles, European Communicable Disease Bulletin, v. 19, n. 9, 2015.

PAHO - PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Epidemiological alert**: Zika virus infection, 7 maio 2015.

ZANLUCA, C. *et al.* First report of autochthonous transmission of Zika virus in Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 110, n. 4, p. 569-572, 2015.

ZAMMARCHI, L. *et al.* Zika virus infection in a traveller returning to Europe from Brazil, March 2015. **Euro Surveillance**: Bulletin European Sur Les Maladies Transmissibles, European Communicable Disease Bulletin, v. 20, n. 23, 2015.