

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS NOTIFICADOS DE FEBRE POR ZIKA VÍRUS NO PIAUÍ

Jurandir Carvalho de Lacerda Neto¹, **Esteffany Vaz Pierot**², **Gedivan Pereira de Gois**³
José da Silva Júnior⁴, **Markos Paulo Alves Ferreira**⁵, **Priscila Martins Mendes**⁶

¹Universidade Federal do Maranhã, jurandircarvalho94@gmail.com

² Universidade Federal do Piauí, esteffanypierot@gmail.com

³ Universidade Federal do Maranhã, gois.eb@hotmail.com

⁴ Universidade Federal do Maranhão, josejunior.8166@gmail.com

⁵ Centro Universitário Cesmac, markospaulo572@gmail.com

⁶ Universidade Federal do Piauí, pcilamendes@gmail.com

Resumo

Objetivo: analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados de Zika vírus no estado do Piauí, entre o período de 2016 a 2020. **Método:** descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, no qual foi utilizado como fonte de dados o Sistema de Informação de Agravos de Notificação, através da base de dados do Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, foram analisadas informações sobre os casos de Febre por Zika Vírus que ocorreram no Estado do Piauí. **Resultados:** Foram notificados 1.361 casos de Zika vírus no estado do Piauí no período estudado. O sexo feminino teve o maior número de notificações com 980 casos. Ocorreram 755 notificações de diagnósticos de Zika vírus clínico-epidemiológico, 360 por laboratório e 246 ignoradas/branco. **Conclusões:** Verifica-se que os indicadores epidemiológicos demonstram uma redução do número de caso de febre por zika vírus ao longo dos anos, no período estudado, assim o estado possui um cenário controlado dessa endemia. Junto a isso, destaca-se a importância das notificações dos casos de Zika vírus no estado do Piauí, possibilitando o controle adequado dos casos.

Palavras-chave: Notificação. Perfil epidemiológico. Zika vírus.

Área Temática: Temas Livres.

Modalidade: Trabalho completo.

1 INTRODUÇÃO

O vírus zika é um arbovírus do gênero Flavivírus, família Flaviviridae, identificado pela primeira vez em 1947 na Floresta Zika em Uganda. Está relacionada com outros flavivírus, incluindo os vírus da dengue, da febre amarela e febre do Oeste do Nilo. Surtos da doença foram

notificados, pela primeira vez, na região do Pacífico, em 2007 e 2013, respectivamente nas ilhas Yap e Polinésia Francesa, e em 2015 nas Américas (Brasil e Colômbia) e na África (Cabo Verde) (SBI, 2016).

Os sintomas são febre, dor de cabeça, dores nas articulações, conjuntivite, náuseas e exantemas – foram considerados leves até que países como Brasil, França e Estados Unidos alertaram sobre uma possível associação entre microcefalia e outros distúrbios neurológicos e a infecção pelo Zika. Em 11 de novembro de 2015, o governo do Brasil decretou que a epidemia – com registros em todas as unidades da federação – corrente no país era uma emergência nacional de saúde pública devido ao aumento significativo de casos de microcefalia em bebês, principalmente no Nordeste, região mais pobre do país, historicamente negligenciada por políticas públicas (BUENO, 2017).

Quando ocorre a infecção pelo vírus da Zika, as células de defesa neutralizam o invasor não conseguindo eliminá-lo, e deste modo, as células que levam o vírus da Zika podem percorrer todo o corpo da gestante, inclusive atravessar a placenta, provocando infecção no sistema nervoso central do feto e posteriormente impedindo o crescimento e desenvolvimento saudável da criança. Um dos desfechos associados a isso é a microcefalia, uma má formação congênita multifatorial a qual resulta em danos irreversíveis à saúde da criança (ARAÚJO *et al.* 2021)

Cabe destacar que a febre pelo vírus Zika passou a ser doença de notificação compulsória a partir da publicação da Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016, do Ministério da Saúde. A atualização da Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública incluiu as classificações "Doença aguda pelo vírus Zika", "Doença aguda pelo vírus Zika em gestante" e "Óbito com suspeita de doença pelo vírus Zika", de modo a fortalecer a vigilância epidemiológica dos agravos relacionados à epidemia do vírus Zika no Brasil (GARCIA; DUARTE, 2016).

Esse estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos casos notificados de Zika vírus no Estado do Piauí, entre o período de 2016 a 2020. Para isso, utilizamos os dados colhidos na plataforma do DataSUS.

2 MÉTODO

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, no qual foi utilizado como fonte de dados o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), através da base de dados do Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Local do estudo

O estudo foi realizado através do SINAN. Esse sistema é responsável por armazenar as notificações e investigações de casos de doenças e agravos presentes na lista nacional de doenças de notificação compulsória, possibilitando a realização de diagnósticos de saúde, contribuindo para identificar o cenário epidemiológico de determinadas áreas.

Participantes do estudo

Foram analisadas informações sobre os casos de Febre por Zika Vírus que ocorreram no estado do Piauí. Foram considerados como critérios de inclusão a população do Piauí de todas as faixas etárias, de ambos os sexos, diagnosticados com Zika vírus no período de 2016 a 2020.

Coleta de dados

Neste estudo foram utilizadas informações referentes aos casos de que foram notificados na ficha de notificação/investigação do SINAN, no qual os dados foram categorizados e organizados em uma planilha produzida pelas autoras e foram extraídos no ano de 2021.

Procedimentos de análise e tratamento dos dados

A tabulação dos dados e o cálculo dos indicadores foram realizados por meio do programa TABNET. Além disso, os dados foram tabulados considerando as seguintes variáveis: faixa etária, sexo, ano de notificação, evolução da doença, critérios de diagnóstico, classificação da doença e gestantes. Por se tratar de um banco de dados de domínio público, não foi necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

Aspectos éticos

Por se tratar de uma pesquisa que teve como fonte dados públicos secundários, disponibilizados pelo DATASUS e também por não apresentar variáveis que permitam a

identificação dos indivíduos estudados, não é necessária autorização do Comitê de Ética em Pesquisa. Porém, conforme estabelecido na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, o presente estudo respeita todos os preceitos éticos exigidos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram notificados 1.361 casos de febre por Zika vírus no período correspondente de 2016 a 2020 no estado do Piauí, levando em conta todas as faixas etárias e os gêneros masculinos e feminino. Na tabela 01 é possível analisar que ocorreu maior notificação no sexo feminino com um total de 980 casos e a faixa etária que apresenta mais casos com 665 notificações é entre 20 e 39 anos.

Tabela 01 - Notificações registradas no Piauí por sexo segundo faixa etária por Zika Vírus no Sistema de Informação de Agravos. Piauí, Brasil. 2021.

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
<1 ano	29	26	55
1-4	18	32	50
5-9	31	30	60
10-14	26	45	71
15-19	27	93	120
20-39	151	514	665
40-59	62	177	239
60-64	10	18	28
65-69	13	10	23
70-79	9	22	31
80 e +	5	13	18
TOTAL	381	980	1.361

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN Net.

Os aspectos culturais, em relação aos cuidados com a saúde entre os gêneros está na rede de significados e práticas, se tratando de saúde a diferença entre os homens e as mulheres no quesito participação nos cuidados com a saúde, evidencia que as mulheres procuram mais os serviços de saúde do que os homens. Os fatores de risco para a não procura por eles, é ser do sexo masculino, horário de funcionamento dos estabelecimentos de atendimento à saúde versus horário de trabalho do usuário no mercado de trabalho e o fato de pensarem não possuir nenhuma doença (LEVORATO *et al.*, 2014).

Tabela 02 - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de todos os casos de Zika Vírus por evolução segundo ano de notificação. Piauí, Brasil. 2021.

ANO DE NOTIFICAÇÃO	IGN/BRANCO	CURA	OBITO POR OUTRA CAUSA	TOTAL
2016	181	351	1	533
2017	107	415	-	522
2018	10	72	-	82
2019	28	149	-	177
2020	13	34	-	47
TOTAL	339	1.021	1	1.361

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN Net.

A evolução da doença, demonstrada na tabela 02, demonstra que 1.021 casos evoluíram para cura, 339 foram marcados como ignorados/branco e 1 óbito por outra causa. O ano com maior número de casos foi 2016, com 533 notificações.

A infecção por Zika vírus pode afetar todos os grupos etários e ambos os sexos, sendo atualmente conhecida como uma doença febril aguda, que na maioria dos casos leva a uma baixa necessidade de hospitalização, e quando sintomática apresenta febre baixa, exantema, artralgia, mialgia, cefaleia, hiperemia conjuntival e, menos frequentemente, edema, odinofagia, tosse seca e alterações gastrointestinais, principalmente vômitos (SOUSA *et al*, 2018).

Em alguns grupos, a febre pelo Zika vírus apresenta certas peculiaridades. Nas crianças, o quadro cutâneo pode ser atípico, caracterizado, por exemplo, de lesões maculares com tendência à confluência, lesões vesiculares, e até mesmo tendência à recorrência sob determinados fatores precipitantes, como estresse. Em imunossuprimidos, é possível a ocorrência de quadros com complicações viscerais graves, prolongados ou fatais, como acontece com outras infecções virais nesse segmento da população (LUZ; SANTOS; VIEIRA, 2015).

Tabela 03 - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de todos os casos de Zika Vírus por critério segundo ano de notificação. Piauí, Brasil. 2021.

ANO DE NOTIFICAÇÃO	IGN/BRANCO	LABORATÓRIO	CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO	TOTAL
2016	166	43	324	533
2017	53	180	289	522
2018	16	55	106	177
2019	4	52	26	82
2020	7	30	10	47
TOTAL	246	360	755	1.361

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN Net

Entre 2016 e 2020 ocorreram 755 notificações de diagnósticos de Zika vírus clínico-epidemiológico, 360 por laboratório e 246 ignoradas/branco. Se enquadraram dentro do critério laboratorial todo caso suspeito com um dos seguintes testes específicos para diagnóstico de ZIKAV: detecção de vírus de RNA por RT-PCR (Reação em Cadeia da Polimerase de Transcriptase Reversa), detecção de IgM e detecção de IgG. Já dentro do critério clínico-epidemiológico todo caso suspeito sem exame laboratorial realizado e que tenha vínculo com outros casos confirmados (DIVE, 2018).

Medidas de controle e erradicação dessa enfermidade devem ser tomadas assim que situações endêmicas apareçam, confirmações diagnósticas laboratoriais devem ser solicitadas

quando necessário, evitando sua disseminação em meio social e por sua vez contribuindo para o controle de complicações decorrentes dessa infecção ou até mesmo sua erradicação (OLIVEIRA; BEZERRA, 2020).

Tabela 04 - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de todos os casos de Zika Vírus por classificação segundo ano de notificação. Piauí, Brasil. 2021.

ANO DE NOTIFICAÇÃO	IGN/BRANCO	CONFIRMADO	DESCARTADO	INCONCLUSIVO	TOTAL
2016	13	63	308	149	533
2017	4	40	428	50	522
2018	4	48	114	11	177
2019	1	19	59	3	82
2020	1	10	30	6	47
TOTAL	23	180	939	219	1.361

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN Net.

Os casos confirmados de Zika vírus foram de 180, descartados 939, ignorados/brancos 23 e inconclusivos 219. A investigação é realizada concomitantemente à suspeição com o objetivo de se verificar autoctonia e tomar medidas eficazes para impedir ou reduzir a transmissão. Ressalta-se a importância da investigação com dados de deslocamentos entre os períodos de incubação e período de viremia, que respectivamente fornecem informações sobre o Local Provável de Infecção (LPI) e indica risco de possíveis casos na área (DIVE, 2018).

Tabela 05 - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de todos os casos de Zika Vírus por gestante segundo evolução. Piauí, Brasil. 2021.

EVOLUÇÃO	IGN/BRANCO	1ºTRI	2ºTRI	3ºTRI	IDADE GESTACIONAL IGNORADA	NÃO	NÃO SE APLICA	TOTAL
Ign/Branco	37	12	32	22	5	95	139	339
Cura	67	55	64	65	2	377	391	1021
Óbito por outra causa	-	-	-	-	-	-	1	1
TOTAL	104	67	96	87	7	472	528	1.361

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN Net.

Na tabela 05 é possível analisar todos os casos de gestantes com Zika vírus no Piauí no intervalo de tempo estudado. O maior número de casos com 96 notificações aconteceu no segundo trimestre seguido do terceiro trimestre com 87 casos.

As gestantes no primeiro trimestre de gestação são consideradas população de risco para infecção por Zika vírus, por ser a fase de formação fetal. No segundo trimestre existe o risco de

malformação desencadeada pelo vírus, porém em menor grau. A partir do terceiro trimestre os riscos estão reduzidos, visto que o feto encontra-se formado (SOUSA *et al*, 2018).

Portanto, crianças nascidas a partir de 1º de agosto de 2015 com perímetro cefálico inferior a 33cm, conforme estabelece o protocolo clínico do Ministério da Saúde, também devem ser investigadas. Gestantes com possibilidade de ter contraído o vírus da Zika, serão suspeitas para transmissão vertical e deverão ser investigadas independente de apresentar ou não sinais e sintomas da doença. Aquelas com suspeita de doença exantemática realizarão seu acolhimento na unidade básica de Saúde da família seguindo o fluxograma do caderno de atenção básica nº32, sendo notificadas no SINAN como caso suspeito pela infecção do vírus da Zika para investigação, obtenção dos casos confirmados ou descartados (ARAÚJO *et al*. 2021).

4 CONCLUSÃO

O estado do Piauí teve 1.361 casos de Zika vírus notificados em quatro anos. Verifica-se que os indicadores epidemiológicos demonstram uma redução do número de casos ao longo dos anos, no período pesquisado, assim o estado possui um cenário controlado dessa endemia.

Foi possível observar durante a avaliação dos dados no SINAN que o registro incompleto e inadequado ainda é muito presente no sistema. Dessa forma, é necessária uma maior fiscalização com relação às notificações, além de capacitações com os profissionais responsáveis por preencher as fichas que alimentam os sistemas de saúde.

Junto a isso, é preciso desenvolver ações de conscientização da população sobre os cuidados com reservatórios de águas e acúmulos de lixo para evitar a disseminação da doença através do vetor.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D.M.; NÓBREGA, R.V.; SILVA, A. F.; *et al*. Perfil epidemiológico de gestantes com suspeita de febre pelo vírus zika. **Open Journal System**. v.1, 2021. Disponível em: <https://periodicojs.com.br/index.php/easn/article/view/253>. Acesso em: 20 de jun de 2021.

BRASIL. Zika Vírus Abordagem Clínica na Atenção Básica. **Secretária de Vigilância em Saúde**. 2016 Ministério da Saúde. Disponível em: http://www.saude.pi.gov.br/uploads/warning_document/file/276/livro.pdf. Acesso em: 19 de jun de 2021.

BUENO, F.T.C. Vigilância e resposta em saúde no plano regional: um estudo preliminar do caso da febre do Zika vírus. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 22, n.7. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017227.07012017>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2017.v22n7/2305-2314/>. Acesso em: 20 de jun de 2021.

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLOGICA –DIVE. Vigilância Epidemiológica de casos suspeitos de doença aguda pelo vírus zika no estado de Santa Catarina. **Secretaria de Estado da Saúde**. GOVERNO DE SANTA CATARINA. Janeiro/2018. Disponível em: http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agrivos/notas_tecnicas/Vigilancia-zika-31-01-17.pdf. Acesso em: 21 de jun de 2021.

GARCIA, L.P.; DUARTE, E. Evidências da vigilância epidemiológica para o avanço do conhecimento sobre a epidemia do vírus Zika. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v.25, n. 4, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400001> . Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2016.v25n4/679-681/>. Acesso em: 20 de jun de 2021.

JUNIOR, H.S.S.; SANTOS, P.A.S.; REIS, K.L. *et al.* Indicadores epidemiológicos de febre chikungunya e infecção por zika virus no Município de Marabá. **Brazilian Journal of health Review**. v. 3, n. 6, p.18562-18571. nov./dez. 2020. DOI:10.34119/bjhrv3n6-248. Disponível em: <file:///C:/Users/estef/Downloads/21581-55389-1-PB.pdf>. Acesso em 20 de jun de 2021.

LEVORATO, C.D.; MELLO, L.M.; SILVA, A.S. *et al.* Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.19, n.4, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.01242013> . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/8cp6H8fy9rSpQvGG3WcYXKB/abstract/?lang=pt> . Acesso em 19 de jun de 2021.

LUZ, K.G.; SANTOS, G.I.V.; VIEIRA, R.M. Febre pelo vírus Zika. **Epidemiol. Serv. Saúde**. V. 24. n.4. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000400021>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2015.v24n4/785-788/pt/>. Acesso em: 21 de jun de 2021.

SBI. Guia de manejo da infecção pelo vírus zika. **Sociedade Brasileira De Infectologia**. Disponível em: http://www.epi.uff.br/wp-content/uploads/2013/10/Guia_Manejo_Zika_SBI.pdf. Acesso em: 19 de jun de 2020.

SOUSA, C.A.; MENDES, D.C.O.; MUFATO, L.F. *et al.* Zika vírus: conhecimentos, percepções, e práticas de cuidados de gestantes infectadas. **Rev. Gaúcha Enferm** .V. 39. 2018 DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20180025>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/FHXhN85wmZhJr5BrvqfccHp/?lang=pt>. Acesso em: 20 de jun de 2021.