

INCIDÊNCIA DO VÍRUS ZICA EM JANUÁRIA – MG

Rhayne Lôpo da Mota

Instituto Federal Norte de Minas Gerais (IFNMG), Montes Claros, MG, Brasil
rhaynelopo@hotmail.com

Luiz Carlos Ferreira

Instituto Federal Norte de Minas Gerais (IFNMG), Montes Claros, MG, Brasil
luizcarlos2169@gmail.com

RESUMO

A incidência do vírus zica tem cada vez mais gerado estudos sobre a origem e consequências desse vírus na saúde coletiva. Foram analisados dados sobre a incidência do vírus zica no município de Januária-MG, no período de 2016 á 2017. O estudo apresenta dados sobre, a faixa etária da população afetada, evolução dos casos, cura e óbito, número de casos de infecções por vírus zica nas zonas urbana e rural. Dados sobre infecções por vírus zica em gestantes, casos confirmados e descartados foram também discutidos. Dados da Vigilância Sanitária Municipal e do Ministério da Saúde foram comparados. A incidência do vírus zica não diferiu da tendência nacional. Os resultados e discussões apresentados podem servir de alerta para os riscos que essa infecção representa para a saúde da população.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*. Infecções Virais. Microcefalia. Saúde Coletiva.

INCIDENCE OF ZIKA VIRUS IN JANUÁRIA-MG

ABSTRACT

The incidence of zika virus has increasingly generated studies on the origin and consequences of this virus in collective health. Data on the incidence of the zika virus in the municipality of Januária-MG, from 2016 to 2017 were analyzed. The study presents data on the age range of the affected population, case evolution, cure and death, number of cases of zika virus in urban and rural areas. Data on zika virus infections in pregnant women, confirmed cases and discarded were also discussed. Data from the Municipal Health Surveillance and the Ministry of Health were compared. The incidence of zika virus did not differ from the national trend. The results and discussions presented can serve as an alert to the risks that this infection poses to the health of the population.

Keywords: *Aedes aegypti*. Viral Infections. Microcephaly. Collective Health.

1 INTRODUÇÃO

Zica é uma doença que tem sua incidência aumentada desde 2014, tendo como vetor causador o mosquito *Aedes aegypti*, que através de sua picada, pode transmitir o vírus, causando a microcefalia e deixar consequências ao longo de toda a vida (CANOSSA et al., 2018). Os resultados clínicos associados ao vírus zica nas Américas já foram bem documentados, mas outros aspectos como taxas de ataque e fatores de risco são pouco compreendidos (BARRAQUER et al., 2019).

Por se tratar de infecção nova no país, a susceptibilidade ao vírus zica é universal, sendo que ainda não há um completo conhecimento acerca das manifestações clínicas da infecção causada pelo vírus e as informações limitam-se a descrições de casos isolados ou série de casos em situações de epidemia (PINTO JUNIOR et al., 2015).

Uma forte associação entre microcefalia e infecção congênita pelo vírus zica foi demonstrada no primeiro estudo caso-controle conduzido, sendo que o conhecimento construído no âmbito do paradigma epidemiológico recebeu a chancela da comunidade científica, possibilitando construir o consenso de uma relação causal entre o vírus zica e a epidemia de microcefalia (ALBUQUERQUE et al., 2018).

O vírus zica, o vírus da dengue e da febre chikungunya compartilham o mesmo mosquito vetor *Aedes aegypti*, sendo a proliferação desse mosquito diretamente proporcional às péssimas condições sanitárias. Sendo assim, o complexo contexto epidemiológico da co-circulação desses três vírus deve ser considerado em futuras pesquisas. Além disso, o estado deve implementar medidas efetivas para o controle da doença, com especial enfoque na educação da população (LUZ et al., 2015).

Os casos de infecção por vírus zica ocorridos no município de Januária não são divulgados adequadamente, mesmo sabendo que se trata de assunto de grande importância para sociedade. Sendo assim, este trabalho visa avaliar a incidência do vírus zica no município de Januária-MG, sistematizando dados das notificações referentes às complicações relacionadas à infecção por vírus zica.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no município de Januária-MG, sendo que a coleta de dados foi realizada na Gerência Regional de Saúde (GRS) de Januária, Vigilância Sanitária Municipal de Januária e no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan Net) do Ministério da Saúde. Foram coletados dados sobre a incidência do vírus zica no município de Januária, abrangendo a zona rural e urbana.

Da análise dos dados coletados, foram determinados o grau de risco que a população de Januária-MG está exposta, sistematizando dados das notificações referentes às complicações relacionadas à infecção por vírus zica e comparando a incidência de vírus zica no município em relação a outras regiões do Brasil.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 é apresentado os dados do número de casos de infecções por vírus zica no município de Januária no período de 2016 a 2017. A incidência de vírus zica no Brasil foi 92% menor em 2017 em comparação a 2016, e a taxa de incidência passou de 103,9 por 100 mil habitantes em 2016 para 8,2 por 100 mil habitantes em 2017 (BRASIL, 2017). Os dados da incidência de infecções por vírus zica em Januária confirmam a tendência nacional, com redução de cerca de 80% dos casos de 2017 em comparação com 2016. Campanhas de prevenção e a conscientização da população podem ter sido fatores importantes para redução da incidência de infecções por vírus zica em todo país.

Os dados, por faixa etária da população, do número de infecções por vírus zica no município de Januária no período de 2016 a 2017 são apresentados na Tabela 2. A faixa etária predominante na taxa de incidência dos casos de vírus zica no Brasil é de 20 a 39 anos, com incidência importante também na faixa etária menor ou igual a 4 anos. Em Januária, a incidência dos casos de vírus zica também predominou na faixa etária de 20 a 39 anos, e em crianças menores de 04 anos de idade, em 2016.

No Brasil, os casos prováveis de febre pelo vírus zica em mulheres se concentraram na faixa etária de 20 a 49 anos (78.705 casos; 59,6%), o que corresponde a 82,0% dos casos ocorridos em mulheres em idade fértil (FIOCRUZ, 2016).

Tabela 1: Número de casos de infecções por vírus zica no município de Januária-MG no período de 2016 a 2017.

Ano	Meses												Total
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
2016	0	15	124	79	142	6	3	0	0	0	0	0	369
2017	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Total	1	16	125	81	142	6	3	0	0	0	0	0	374

Fonte: Sinan Net e Gerência Regional de Saúde de Januária-MG.

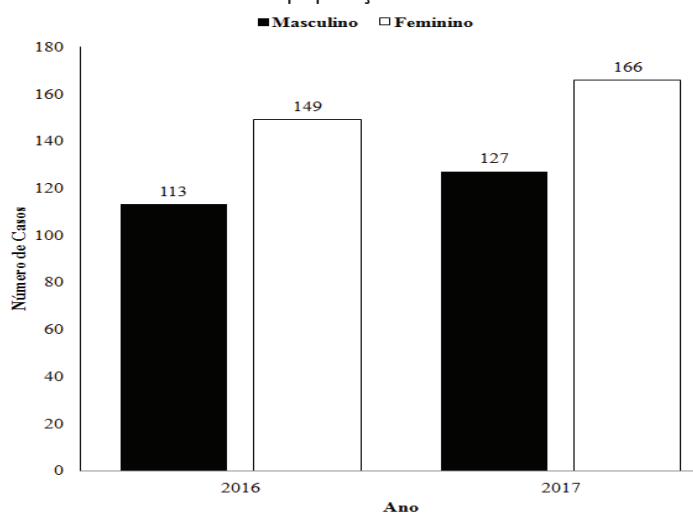
Tabela 2: Dados, por faixa etária da população, do número de infecções por vírus zica no município de Januária-MG no período de 2016 a 2017.

Ano	Faixa etária										
	1-4	5-9	10-14	15-19	20-39	40-59	60-64	65-69	70-79	80 e+	
2016	19	15	28	39	168	77	8	5	6	4	
2017	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	
Total	19	15	28	40	171	78	8	5	6	4	

Fonte: Sinan Net e Gerência Regional de Saúde de Januária-MG.

Na Figura 1 é apresentado os dados das infecções por vírus zica no município de Januária no período de 2016 a 2017 por sexo da população. A distribuição dos casos notificados no Brasil por sexo demonstra predomínio do sexo feminino, com 67% dos casos prováveis (BRASIL, 2017). O sexo feminino predominou também em Januária entre os casos de infecções por vírus zica nos anos de 2016 e 2017.

Figura 1: Infecções por vírus zica no município de Januária-MG no período de 2016 a 2017 por sexo da população.



Fonte: Sinan Net e Gerência Regional de Saúde de Januária-MG.

A incidência em mulheres se torna ainda mais uma preocupação nos casos de gravidez, uma vez que o vírus zica pode trazer doenças ao feto como a microcefalia, ainda mais que a maioria dos casos são em mulheres com idade fértil. Entre as crianças com sinais indicativos da síndrome congênita do vírus zica, 72% são filhas de mulheres da Bahia, da Paraíba, de Pernambuco e do Rio Grande do Norte (DINIZ, 2016).

A maioria das mães de bebês com a síndrome secundária do vírus zica reside na região nordeste, onde é também prevalente a incidência de dengue e chikungunya, vivem em condições precárias de saneamento e moradia, em locais com distribuição irregular de água, obrigando a estocagem de água, que favorece a proliferação do vetor, e enfrentam dificuldade de acesso a serviços de saúde (PITANGUY, 2016).

Como acontece com todas as questões ligadas à reprodução humana, o gênero tem papel importante em termos de impactos e responsabilidades, e o discurso atual em torno do vírus zica no Brasil é primordialmente dirigido às mulheres. Por exemplo, as autoridades de saúde têm recomendado que mulheres em áreas de risco evitem engravidar e até evitem ter relações sexuais, mas basicamente ignoram o papel dos homens na transmissão (LESSER e KITRON, 2016).

A epidemia do vírus zica coloca desafios ao governo no sentido do controle do vetor, da confiabilidade, acessibilidade e rapidez do diagnóstico, da produção de vacinas, da

intensificação de políticas de saneamento básico. Entretanto, a proliferação de casos de microcefalia no país, coloca outro desafio: assegurar os direitos reprodutivos das mulheres, dentre os quais o direito à interrupção da gravidez (PITANGUY, 2016).

A evolução dos casos envolvendo infecções por vírus zica no município de Januária no período entre 2016 a 2017 pode ser observada na Tabela 3. Mesmo com tantos casos por infecções do vírus zica em 2016 se percebe que não houve óbitos no município de Januária, o que torna um fator positivo quanto ao tratamento aos pacientes e ao diagnóstico precoce da doença.

Em 2017, foram poucos casos e também sem incidência de óbito. No Brasil, em 2016 foram registrados 216.207 casos prováveis de febre pelo vírus zica, sendo confirmados laboratorialmente 08 óbitos, já em 2017, foram registrados 15.586 casos prováveis de febre pelo vírus zica, sendo que 6.679 casos (42,9%) foram confirmados. Em 2017, foi confirmado laboratorialmente um óbito por vírus zica, no estado de Rondônia (BRASIL, 2017).

Tabela 3: Evolução dos casos envolvendo infecções por vírus zica no município de Januária-MG no período entre 2016 a 2017.

Ano	Evolução do caso	
	Cura	Óbito
2016	369	0
2017	5	0
Total	374	0

Fonte: Sinan Net e Gerência Regional de Saúde de Januária-MG.

Foram levantados também dados sobre o número de casos de infecções por vírus zica nas zonas urbana e rural do município de Januária. Em 2016 foram registrados 328 casos na zona urbana e 41 na zona rural, já em 2017 foram registrados apenas 3 casos na zona urbana e 2 na zona rural. Desse modo, a incidência do vírus no município de Januária tem predominado na zona urbana mais do que na zona rural, demonstrando que o mosquito está cada vez mais presente nas zonas urbanas, onde encontra locais adequados para proliferação.

O *Aedes aegypti* é particularmente bem adaptado ao ambiente urbano, onde há grande concentração de seres humanos e uma infinidade de locais de reprodução. Os

mosquitos adultos adaptaram-se aos espaços residenciais e as larvas aquáticas encontraram um lar acolhedor nos recipientes artificiais para água encontrados em quase todas as casas, como caixas d'água, baldes e pneus. De acordo com o Banco Mundial, devido ao aumento da população e a crescente densidade das cidades, apenas 20% da população brasileira viviam em cidades em 1900, chegando 30% em 1940, 55% em 1970, e a mais de 80% em 2010 (LESSER e KITRON, 2016).

No município de Januária, considerando os anos de 2016 e 2017, 26 casos de infecções por vírus zica tiveram critério de confirmação laboratorial, enquanto que em 348 casos o critério de confirmação foi clínico epidemiológico. De acordo com os dados do Sinan Net e da Gerência Regional de Saúde de Januária, foram confirmados 369 casos em 2016 e 5 casos em 2017 de infecções causadas pelo vírus zica no município de Januária. Quanto aos casos descartados, foram registrados sete casos em 2016 e nenhum caso em 2017.

No Brasil, o número de casos descartados é mais frequente que os de casos confirmados, até a Semana Epidemiológica 37 (2016 e 2017), foram notificados 9.514 casos, desses, 6.484 casos foram investigados e classificados, sendo 1.949 confirmados para microcefalia e/ou alteração do Sistema Nervoso Central (SNC) sugestivo de infecção congênita e 4.535 descartados (BRASIL, 2017).

No Sistema Sinan Net também foi possível verificar dados sobre os casos de infecções por vírus zica em gestantes no município de Januária nos anos de 2016 e 2017 (Tabela 4). Em relação às gestantes, foram registrados no Brasil 2.105 casos prováveis, sendo 728 confirmados por critério clínico-epidemiológico ou laboratorial.

A síndrome congênita associada à infecção pelo vírus zica tem sido caracterizada pela presença de microcefalia e/ou outras malformações do sistema nervoso central, em consequência de infecção congênita por este vírus (BRASIL, 2017). No final de 2015, um aumento de casos de microcefalia em recém-nascidos foi observado na região nordeste e suspeitou-se que as mães haviam sido previamente infectadas com o vírus zica. A atenção mundial voltou-se para esse vírus, que passou a ser visto como uma grande ameaça de saúde pública a mulheres grávidas e seus bebês recém-nascidos. O Ministério da Saúde do Brasil e a Organização Mundial da Saúde (OMS) logo declararam uma emergência de saúde pública (LESSER e KITRON, 2016).

Tabela 4: Casos de infecções por vírus zica em gestantes no município de Januária nos anos de 2016 e 2017.

Ano	Gestante					
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	Idade gestacional ignorada	Não	Não se aplica
2016	8	7	13	0	171	170
2017	0	0	0	1	1	3
Total	8	7	13	1	172	173

Fonte: Sinan Net e Gerência Regional de Saúde de Januária-MG.

Nas fontes de consultas para realização deste trabalho não foi possível verificar a relação dos casos confirmados de infecções por vírus zica em gestantes e a ocorrência de síndrome congênita associada à infecção por vírus zica no município de Januária. O risco de síndrome congênita associada à infecção por vírus zica existe, porém em menor grau, quando a virose é adquirida no 2º trimestre de gestação. Aparentemente, a partir do 3º trimestre, o risco de microcefalia é baixo, pois o feto já está completamente formado (BRASIL, 2016).

O amadurecimento do conhecimento sobre as infecções por vírus zica alavancou pesquisas e possibilitou maior compreensão desse fenômeno, e o Brasil se preparou para uma possível ocorrência de novos casos de microcefalia em outras regiões, a partir da esperada disseminação da epidemia de zica pelo país. Em um ano de surto de microcefalia e outras malformações atribuídas ao vírus zica, os cientistas do Brasil e do mundo aprenderam muito. Foi um volume de conhecimento semelhante ao de três ou quatro décadas de estudos, nunca se publicou tanto (BRASIL, 2017).

A partir dos dados demonstrados na Tabela 4, é possível verificar que em 2016 houve alguns casos em que a gestante contraiu o vírus zica sendo que o maior número de grávidas com o vírus foi no terceiro trimestre com 13 casos onde a ocorrência da síndrome congênita é menor, pois o feto já está formado, em 2017 não houve casos de grávidas com o vírus zica uma vez que o número de casos de zica no município de Januária também foi menor em relação a 2016.

As gestantes podem ser infectadas em qualquer trimestre gestacional. A incidência da infecção em gestantes pelo vírus zica ainda é pouco conhecida, assim como os dados sobre as gestantes infectadas são limitados, não existindo evidências que esse grupo seja mais susceptível à infecção ou que a gravidade seja maior nesse período. Portanto, a infecção em gestantes pode ocorrer, porém os dados acerca da suscetibilidade de as gestantes serem atingidas em maior número não pode ainda ser definida (PETERSEN et al., 2016).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infecção pelo vírus zica é uma ameaça à saúde pública para o país e para a população e a prevenção é ainda o ponto mais importante em torno da discussão quanto à proliferação do mosquito *Aedes aegypti*. Controlar a infestação por *Aedes aegypti* é um grande desafio para o sistema de saúde brasileiro, sendo necessário melhorar o controle vetorial em municípios como o de Januária, uma vez que, o mosquito está associado à transmissão de doenças como Zica, Dengue e Chikungunya.

Melhorar o saneamento básico e a infraestrutura em municípios como Januária é uma tarefa difícil devido à urbanização constante e a falta de conscientização da população. O grande progresso científico quanto à produção de dados e pesquisas avançadas sobre o vírus zica contribuiu para a redução dos casos de incidência de infecções por vírus zica em todo país, o que pode ser confirmado nos dados referentes ao município de Januária.

Prevenir e evitar focos do mosquito, além do controle e o tratamento da doença, são os principais fatores responsáveis pela redução das infecções por vírus zica, sendo que, tudo depende de um esforço conjunto das ações da vigilância epidemiológica e sanitária e as campanhas de conscientização da população.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. F. P. M.; SOUZA, W. V.; ARAÚJO, T. V. B.; BRAGA, M. C.; MIRANDA FILHO, D. B.; XIMENES, R. A. A.; MELO FILHO, D. A.; BRITO, C. A. A.; VALONGUEIRO, S.; MELO, A. P.

L.; BRANDÃO FILHO, S. P.; MARTELLI, C. M. T. Epidemia de microcefalia e vírus Zika: a construção do conhecimento em epidemiologia. **Cadernos de Saúde Pública**, v.34, n.10. p. 1-14, 2018.

BARRAQUER, I. R.; COSTA, F.; NERY JUNIOR, N.; SACRAMENTO, G. A.; CRUZ, J.; CARVALHO, M.; OLIVERA D.; HAGAN, J. E.; WUNDER JUNIOR, E. A.; RIBEIRO, G. S.; REIS, M. G.; KO, A. I. Impact of preexisting dengue immunity on Zika virus emergence in a dengue endemic region. **Science**, v.363. p. 607-610, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Zika: abordagem clínica na atenção básica, aspectos epidemiológicos, promoção à saúde e prevenção de infecção por vírus zika**. Brasil 2016. Brasília. Ministério da Saúde. Disponível em: http://www.saude.pi.gov.br/uploads/warning_document/file/276/livro.pdf, acessado em 01 de março de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 33. **Boletim Epidemiológico**, v.48, n.27. p. 1-13, 2017.

CANOSSA, G. C. C.; STELUTE, L. B.; CELLA, D. Zika vírus: análise, discussões e impactos no Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v.4, n.7. p. 4187-4198, 2018.

DINIZ, D. Vírus Zika e mulheres. **Cadernos de Saúde Pública**, v.32, n.5. p. 1-4, 2016.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Zika: abordagem clínica na atenção básica, aspectos epidemiológicos, promoção à saúde e prevenção de infecção por vírus zika**. Rio de Janeiro 2016. Fundação Oswaldo Cruz. disponível em: <https://www.unasus.gov.br/cursos/curso/45516>, acessado em 10 de março de 2019.

LESSER, J.; KITRON, U. A Geografia social do zika no Brasil. **Estudos Avançados**, v.30, n.88. p. 167-175, 2016.

LUZ, K. G.; SANTOS, G. I. V.; VIEIRA, R. M. Febre pelo vírus Zika. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.24, n.4. p. 785-788, 2015.

PETERSEN, E. E.; STAPLES, J. E.; MEANEY-DELMAN, D.; FISCHER, M.; ELLINGTON, S. R.; CALLAGHAN, W. M.; JAMIESON, D. J. Interim Guidelines for Pregnant Women During a Zika Virus Outbreak-United States, 2016. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v.65, n.2. p. 30-33, 2016.

PINTO JÚNIOR, V. L.; LUZ, K.; PARREIRA, R.; FERRINHO, P. Vírus Zika: revisão para clínicos. **Acta Médica Portuguesa**, v.28, n.6. p. 760-765, 2015.

PITANGUY, J. Os direitos reprodutivos das mulheres e a epidemia do Zika vírus. **Cadernos de Saúde Pública**, v.32, n.5. p. 1-3, 2016.