

**Análise espacial e desfechos dos casos notificados de síndrome congênita associada ao Zikav em gestantes, nascidos vivos e natimortos em Porto Velho, estado de Rondônia no período de 2015 a 2022**

Spatial analysis and outcomes of reported cases of congenital syndrome associated with Zikav in pregnant women, live births and stillbirths in Porto Velho, Rondônia state in the period from 2015 to 2022

Análisis espacial y resultados de los casos notificados de síndrome congénito asociado a Zikav en mujeres embarazadas, nacidos vivos y nacidos muertos en Porto Velho, estado de Rondônia en el período de 2015 a 2022

Recebido: 21/09/2022 | Revisado: 05/10/2022 | Aceitado: 08/10/2022 | Publicado: 14/10/2022

**Wuelison Lelis de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8596-4586>  
Universidade Federal de Rondônia, Brasil  
E-mail: saradantas.v@gmail.com

**Sara Dantas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6711-5070>  
Secretaria de Estado e Saúde, Brasil  
E-mail: saradantas.v@gmail.com

**Jessica Reco Cruz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3123-5112>  
Instituto Leônidas e Maria Deane - Fiocruz Amazônia, Brasil  
E-mail: jessica18ge@gmail.com

**Amilton Victor Tognon Belchior**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9957-3081>  
Centro Universitário Unifacimed, Brasil  
E-mail: avmb25@gmail.com

**Letícia Gonçalves Grasso**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1331-241X>  
Unidade de Pronto Atendimento de Vilhena, Brasil  
E-mail: leticia.grasso@hotmail.com

**Luiza Putrick da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6551-6903>  
Centro Universitário Unifacimed, Brasil  
E-mail: luiza.pds@hotmail.com

**Sarah Sena Zanella**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0274-0243>  
Centro Universitário Unifacimed, Brasil  
E-mail: sarahsenazanella@gmail.com

**Rodrigo Venâncio Fernandes de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7338-3792>  
Universidade Federal de Rondônia, Brasil  
E-mail: rodrigoenfermagem@outlook.com

**Maria Eduarda Santos Patez**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2255-5990>  
Centro Universitário Unifacimed, Brasil  
E-mail: mariaeduarda\_patez@hotmail.com

**Fernanda Targa Pereira Perin**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3485-0145>  
Centro Universitário Unifacimed, Brasil  
E-mail: targaf@yahoo.com.br

**Jonatas Tiago Lima da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8935-956X>  
Centro Universitário Unifacimed, Brasil  
E-mail: jonatas.unir@gmail.com

**Vanessa dos Santos Ferreira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8626-2276>

Centro Universitário Unifacimed, Brasil

E-mail: [vanessasantos47@hotmail.com](mailto:vanessasantos47@hotmail.com)

### Resumo

**Objetivos:** O presente estudo objetiva-se em descrever a distribuição espacial e temporal, implicações e desfechos dos casos suspeitos de ZIKAV em gestantes, nascidos vivos e natimortos em Porto Velho, Rondônia, Brasil, no período de 2015-2022. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, de natureza descritiva e abordagem quantitativa, através dos dados disponíveis no Sistema de Informação de Agravos e Notificação – SINAN do Registro de Eventos em Saúde Pública – RESP-Microcefalia, compreendidos entre janeiro de 2015 a julho de 2022. **Resultados:** Foram analisados 151 casos suspeitos em gestantes, destes 58 confirmados, predominaram gestantes não brancas, adultas jovens, de gravidez única. Em relação aos nascidos vivos e natimortos, houve maior proporção no sexo masculino, nascidos de peso adequado, a principal alteração congênita detectada foi a microcefalia e desfecho de 18 óbitos. **Considerações Finais:** Os achados deste estudo evidenciam a importância de redução da taxa de infecção pelo vírus em gestantes, bem como as implicações no binômio mãe-feto, a necessidade da assistência integral ao pré-natal, conforme preconizado pelas diretrizes de assistência à saúde da mulher e, ações á nível de vigilância epidemiológica e sanitárias voltadas ao controle do *Aedes aegypti*.

**Palavras-chave:** Infecção pelo Zika vírus; Microcefalia; Gestantes.

### Abstract

**Objectives:** The present study aims to describe the spatial and temporal distribution, implications and outcomes of suspected cases of ZIKAV in pregnant women, live births and stillbirths in Porto Velho, Rondônia, Brazil, in the period 2015-2022. **Methodology:** This is an epidemiological, retrospective study, of descriptive nature and quantitative approach, through the data available in the Sistema de Informação de Agravos e Notificação - SINAN of the Registro de Eventos em Saúde Pública - RESPMicrocefalia, ranging from January 2015 to July 2022. **Results:** We analyzed 151 suspected cases in pregnant women, of these 58 confirmed, predominantly non-white, young adult, single-pregnancy pregnant women. In relation to live births and stillbirths, there was a higher proportion in males, born of adequate weight, the main congenital change detected was microcephaly and outcome of 18 deaths. **Final Considerations:** The findings of this study highlight the importance of reducing the rate of virus infection in pregnant women, as well as the implications for the mother-fetus binomial, the need for comprehensive prenatal care, as recommended by the guidelines for women's health care and actions at the level of epidemiological surveillance and sanitation aimed at controlling the *Aedes aegypti*.

**Keywords:** Zika virus infection; Microcephaly; Pregnant Women.

### Resumen

**Objetivos:** El presente estudio tiene como objetivo describir la distribución espacial y temporal, las implicaciones y los resultados de los casos sospechosos de ZIKAV en mujeres embarazadas, nacidos vivos y nacidos muertos en Porto Velho, Rondônia, Brasil, en el período 2015-2022. **Metodología:** Se trata de un estudio epidemiológico, retrospectivo, de carácter descriptivo y enfoque cuantitativo, a través de los datos disponibles en el Sistema de Información de Agresión y Notificación - SINAN del Registro de Eventos en Salud Pública - RESP-Microcefalia, comprendidos entre enero de 2015 y julio de 2022. **Resultados:** Se analizaron 151 casos de sospección en gestantes, de los cuales 58 confirmados, predominaron gestantes no brancas, jóvenes adultas, de gravidez única. En cuanto a los nacidos vivos y los nacidos muertos, hubo una mayor proporción en los varones, nacidos con un peso adecuado, la principal anomalía congénita detectada fue la microcefalia y el resultado de 18 muertes. **Consideraciones finales:** Los hallazgos de este estudio destacan la importancia de reducir la tasa de infección por el virus en las mujeres embarazadas, así como las implicaciones para el binomio madre-feto, la necesidad de una atención prenatal integral, como recomiendan las directrices de atención a la salud de la mujer y las acciones a nivel de vigilancia epidemiológica y sanitaria dirigidas al control del *Aedes aegypti*.

**Palabras clave:** Infección por el virus del Zika; Microcefalia; Mujeres embarazadas.

## 1. Introdução

O vírus Zika (ZIKAV), um arbovírus neurotrópico transmitido pelo mosquito do gênero *Aedes*, cujos principais vetores incluem o *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* que mantém proximidade com os vírus da Dengue, Febre Amarela e Febre do Nilo Ocidental, foi identificado pela primeira vez na floresta Zika no país de Uganda no ano de 1947 e elevado como Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional ou Internacional (ESPII) devido ao alto poder de transmissão e impacto na saúde pública, especialmente se tratando de distúrbios neurológicos, óbitos fetais e malformações congênitas, incluindo a

microcefalia (Oliveira, 2017; França et al. 2018).

No Brasil, país com a maior diversidade de arboviroses do mundo, o ZIKAV foi detectado pela primeira vez em abril de 2015 e associado ao vetor do *Aedes aegypti*, considerado o principal transmissor da doença no país. A detecção da doença ocorreu através da análise de biologia molecular feita inicialmente na região Nordeste, após a confirmação de casos autóctones nos estados da Bahia e Rio Grande do Norte (Vargas et al. 2016).

Estimativas apontam que milhares de pessoas foram infectadas pelo vírus somente neste ano no país, incluindo gestantes que futuramente desenvolveram Síndrome Congênita Associada a Infecção pelo Zika (SCZ), que por sua vez resulta em sinais e sintomas característicos em recém-nascidos (RN) de mães infectadas pelo vírus durante a gestação. O Brasil foi o primeiro país a identificar essas alterações e suas relações com o vírus ZIKAV em gestantes e a ocorrência de nascidos vivos com microcefalia (Marinho et al., 2020).

A microcefalia é uma malformação congênita na qual não há um desenvolvimento do crânio, sendo esta identificada através do Perímetro Cefálico (PC) com dois ou mais Desvios-Padrões (PD) estando abaixo do valor ideal para a idade/sexo, onde pode ocorrer a produção reduzida de neurônios durante a fase embrionária podendo estar relacionada a alterações estruturais (Albuquerque et al. 2018).

A formação cerebral inadequada pode surgir de maneira isolada, por causas de caráter genético ou com a associação de malformações congênitas infecciosas, tais como, Sífilis (S), Toxoplasmose (TO) manifestada pelo protozoário *Toxoplasma Gondii*, Rubéola (R), Citomegalovírus (C) e Herpes simples (H) correspondendo ao mnemônico STORCH+Zika, conforme evidenciado na Nota Técnica nº 16/2021 do Ministério da Saúde (MS) (Paula & Souza, 2019).

A idade gestacional no momento da infecção é considerada um fator importante, acredita-se que o feto teria maiores complicações pela infecção viral no início da gestação, apesar do Sistema Nervoso Central (SNC) permanecer suscetível a complicação em todo período gravídico, fazendo-se necessário a atenção integral à saúde da gestante pela Atenção Primária à Saúde (APS) e vigilância em saúde (Musso et al., 2014).

Além da microcefalia, observa-se outras complicações em decorrência da SCZ na gestação, incluindo desproporção craniofacial, espasticidade muscular, convulsões, irritabilidade reflexa, disfunção de membros e tronco encefálico, alterações auditivas e visuais, e anomalias cerebrais diagnosticadas por neuroimagem de neonatos que foram expostos ao vírus (Silva, Pereira & Nascimento, 2021).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os dados a respeito da prevalência da microcefalia congênita ainda são limitados. A taxa de microcefalia congênita em todo o mundo varia de 0,5 por 10.000 nascimentos a 10 – 20 por 10.000 nascimentos, se considerado o PC abaixo do valor de referência. No Brasil, estima-se que a prevalência de microcefalia congênita esteja entre 2 casos a cada 10.000 nascimentos (Brasil, 2017).

À fins de notificação, estabeleceu-se como caso suspeito de microcefalia nascidos vivos com idade gestacional igual ou superior a 37 semanas de Idade Gestacional (IG) e Perímetro Cefálico (PC)  $\leq$  que 33 centímetros, sendo atualizado posteriormente pelo MS como PC  $\leq$  32 centímetros. A inserção dos casos suspeitos foram direcionados e notificados no Registro de Eventos em Saúde Pública – Microcefalia (RESP-Microcefalia). Atualmente, a plataforma alimenta além das notificações de nascidos vivos, casos suspeitos em gestantes, fetos, abortamentos e natimortos (Silva, 2021).

O presente estudo objetiva-se em descrever a distribuição espacial e temporal, implicações e desfechos dos casos suspeitos de ZIKAV em gestantes, nascidos vivos e natimortos em Porto Velho, Rondônia, Brasil, no período de 2015-2022.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, de natureza descritiva e abordagem quantitativa. A pesquisa descritiva tem por finalidade observar, registrar e descrever características de determinado fenômeno identificado na população

estudada, sem, no entanto, analisar ou expor opiniões sobre eles. A pesquisa quantitativa permite analisar tudo que é quantificável por meio de técnicas estatísticas, o que explica transformar números, classificá-los e analisá-los (Pradanove & Freitas, 2012).

Realizou-se um estudo descritivo através dos dados disponíveis no Sistema de Informação de Agravo e Notificação – SINAN do Registro de Eventos em Saúde Pública – RESP-Microcefalia. Trata-se de uma plataforma instituída em 2015 pelo MS para a notificação de casos e óbitos suspeitos de malformações, alterações no SNC, ou no crescimento e desenvolvimento em decorrência do ZIKAV. Para este estudo, foram incluídos dados notificados no RESP-Microcefalia de todos os casos suspeitos envolvendo nascidos vivos e natimortos em Porto Velho, RO, compreendidos entre janeiro de 2015 a julho de 2022.

O estudo ocorreu na Cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia, localizada na Amazônia ocidental do Brasil, cuja população estimada é de 548,952 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2020), e 151 casos suspeitos e/ou confirmados de infecção pelo ZIKAV notificados no RESP-Microcefalia.

As variáveis de interesse para este estudo foram divididas entre gestantes, nascidos vivos e natimortos:

- a) Gestantes: faixa etária, raça/cor, tipo de gravidez, exantema, febre e prurido na gestação, diagnóstico da gestante para STORCH e resultado de Ultrassonografia Transfontanela (US-TF) no feto;
- b) Nascidos vivos e natimortos: sexo, peso ao nascer, alterações congênitas detectadas e idade gestacional, classificação do nascido vivo ou natimorto, evolução para óbito, classificação final do caso e critérios de classificação.

Após coletados, os dados foram organizados em tabelas no Microsoft Excel 2016, e posteriormente transferidos para análise e interpretação dos dados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Por se tratar de um estudo utilizando dados secundários envolvendo dados de domínio público divulgados no âmbito das ações de vigilância epidemiológicas do MS, a atual pesquisa não necessitou de apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), assim, espeitando as vigências da Resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde.

### 3. Resultados e Discussão

Entre 2015 e 2022 foram notificados 151 casos de gestantes suspeitas de infecção pelo Zika vírus, destes (n=58; 38,41%) confirmados. O maior número de notificações ocorreu em 2017 (n=74; 49%); predominaram as gestantes não brancas (n=123; 81,45%), com faixa etária entre 25 a 29 anos (n=48; 31,87%), com gravidez única (n=99; 65,56%), conforme Tabela 1.

**Tabela 1** - Características sociodemográficas e tipo de gravidez das gestações notificadas no RESP-Microcefalia, Porto Velho, RO, Brasil, 2015-2022.

Variáveis	n=151	%
<b>Idade</b>		
15-19 anos	14	9,27
20-24 anos	36	23,84
25-29 anos	48	31,87
30-34 anos	26	17,78
35-39 anos	13	8,6
40-44 anos	08	5,29
≥ 45 anos	02	1,32
Ignorado	04	2,64
<b>Raça/Cor</b>		
Branco	28	18,54
Não Branco	123	81,45
<b>Tipo de Gravidez</b>		
Única	99	65,56
Dupla	03 49	1,98,
Ignorada		32,45

Fonte: Autores (2022).

O estudo corrobora o perfil da transmissão do Zika vírus em gestantes na cidade de Porto Velho, sendo a maior parte delas mulheres jovens, de raça/cor não branca e de gravidez única. Esse perfil se assemelha aos achados de Ribeiro et al (2018) nas características obstétricas, onde 97,8% das gestantes apresentaram gravidez única, e diverge em partes do estudo de Martins, Froes, Katz & Sato (2021) realizado no estado de São Paulo, se assemelhando à faixa etária das gestantes, no estudo desses autores houve predomínio de mulheres brancas, ao contrário do estudo apresentado, na qual o predomínio de mulheres não brancas ser explicado pelo contexto histórico e sociocultural da miscigenação no estado de Rondônia, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) 65,02% da população do estado se autodeclara não brancos.

O pico de casos notificados de Zika vírus em gestantes em Porto Velho ocorreu no ano de 2017 (74), período identificado como a segunda onda no Brasil, distintivamente da região nordeste do país, onde os maiores índices de notificações ocorreram no segundo semestre de 2015, considerado primeira onda de ZIKAV no Brasil (Garcia, 2018).

As principais manifestações clínicas encontradas em gestantes infectadas pelo Zika vírus foram exantema (n= 73; 48,33%), especialmente no 2º trimestre de gestação (19,86%); (n=55; 35,42%) apresentaram febre e (n=54; 35,76%) prurido; o diagnóstico de STORCH foi confirmado em (n=145; 96,02%) das gestantes. Na avaliação da Ultrassonografia Transfontanelar (US-TF), (n=65; 43,04%) encontraram-se dentro dos padrões de normalidade, (9,93%) apresentaram resultado sugestivo de infecção congênita e (27,15%) não realizaram o exame de US-TF (Tabela 2).

**Tabela 2** – Principais manifestações clínicas e alterações na US-TF em gestantes com suspeita de infecção pelo ZIKAV, Porto Velho, RO, Brasil, 2015-2022.

Variáveis	n=151	%
<b>Exantema na Gestação</b>		
Sim, no 1º Trimestre	23	15,23
Sim, no 2º Trimestre	30	19,86
Sim, no 3º Trimestre	14	9,27
Sim, mas não lembra a idade gestacional	06	3,97
Não apresentou exantema	59	39,07
Ignorado	19	12,85
<b>Febre na Gestação</b>		
Sim	55	35,42
Não	78	51,65
Ignorados	18	11,92
<b>Prurido na Gestação</b>		
Sim	54	35,76
Não	97	64,23
<b>Diagnóstico laboratorial da Gestante para STORCH</b>		
Sim	145	96,02
Não informado/ignorado	06	3,97
<b>Resultado de US-TF na gestação</b>		
Resultado normal	65	43,04
Resultado alterado, sugestivo de infecção congênita	15	9,93
Resultado alterado, com outras alterações	08	5,29
Resultado indeterminado	01	0,66
Não realizado	41	27,15
Não informado/ignorado	21	13,90

STORCH= Sífilis (S), Toxoplasmose (TO), Rubéola (R), Citomegalovírus (C) e Herpes (H); US-TF= Ultrassonografia Transfontanelar. Fonte: Autores (2022).

A principal manifestação clínica da infecção por ZIKAV em gestantes foi o exantema, além de outros sintomas frequentes como a febre e o prurido, essas características também foram identificadas em outros estudos (Martins, Froes, Katz & Sato, 2021). Esses achados chamam atenção quanto a identificação precoce da infecção pelo vírus Zika na gestante, por se tratar de uma doença cujo a principal sintomatologia clínica é o quadro febril, este viés pode interferir no diagnóstico e tratamento.

O diagnóstico laboratorial de STORCH na gestação foi realizado em 96% das gestantes deste estudo, destes, foram detectados 2 casos positivos para Sífilis, 3 para Toxoplasmose e 2 para Citomegalovírus. Esse estudo apresentou limitações na busca de dados na base RESP-Microcefalia quanto ao diagnóstico preciso para cada infecção (Sífilis, Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus e Herpes simples), por apresentar a maioria dos campos da ficha de notificação ignorados/não informados. O padrão encontrado sugere taxa de infecção próxima ao relatado em outros estudos nacionais, como o de Escosteguy et al (2020).

Neste estudo, observou-se que a maior parte das US-TF realizadas durante a gestação encontravam-se dentro dos padrões de normalidade, apesar de aproximadamente 15% apresentarem sinais sugestivos de alterações. Nessa conformidade, o

estudo de Marques (2020) aponta que apenas 8% das alterações são detectadas através da US-TF durante o pré-natal. Os mesmos autores relacionam a baixa detecção de alterações pelo ultrassom por receio dos ginecologistas em associar exames de imagem sugestivos de alterações pela infecção do STORCH, assim, preferem aguardar o nascimento para fins de notificação.

Os nascidos vivos ou natimortos das gestantes com suspeita ou confirmadas para Zika vírus foram em maior proporção do sexo masculino (54,96%). Pouco mais de (50,33%) apresentaram peso adequado ao nascer (2.500 a 3.999g), baixo peso (1.500 a 2.499g) (20,52%) e muito baixo peso (<1.500g) (1,98%).

As principais alterações congênicas detectadas foram microcefalia apenas em (n=70; 46,35%) e microcefalia com alterações do Sistema Nervoso Central (SNC) (10,59%), sendo maior parte delas identificadas por volta da 27<sup>a</sup> semana de IG (47,68%) (Tabela 3).

**Tabela 3** – Características sociodemográficas e epidemiológicas dos nascidos vivos e/ou natimortos, Porto Velho, RO, Brasil, 2015-2022.

Variáveis	n=151	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	63	41,72
Masculino	83	54,96
Não informado/ignorado	05	3,31
<b>Peso ao nascer</b>		
Muito baixo <1.500g	03	1,98
Baixo peso 1.500 a 2.499g	31	20,52
Peso adequado 2.500 a 3.999g	76	50,33
Macrossomia fetal ≥4.000g	01	0,66
Ignorado	40	26,49
<b>Alterações congênicas detectadas</b>		
Microcefalia apenas	70	46,35
Microcefalia com alterações do SNC	16	10,59
Microcefalia com outras alterações congênicas	07	4,63
Alterações congênicas sem microcefalia	04	2,64
Não informado/ignorado	54	35,76
<b>Idade gestacional detectada alteração congênita</b>		
14-27 (2º Trimestre)	09	5,96
>27 semanas (3º Trimestre)	72	47,68
Semanas ignoradas	70	46,35

SNC= Sistema Nervoso Central. Fonte: Autores (2022).

Os achados em relação a distribuição dos casos notificados de ZIKAV em RN e natimortos em Porto Velho se assemelham aos estudos de Martins, Froes, Katz & Sato (2021). Houve prevalência do sexo masculino, nascidos de peso adequado e a termo (IG entre 37 e 41 semanas e 6 dias), contudo, segundo a literatura os índices de prematuridade (nascidos vivos <37 semanas) ainda são alarmantes e a relação de peso ao nascimento é considerada fator de risco no aumento da mortalidade, especialmente em nascidos de baixo peso (Ribeiro et al. 2018).

A prevalência de apenas microcefalia entre alterações congênicas detectadas apresentadas neste estudo foi considerada

baixa (1,51 casos a cada 10.000 nascidos vivos) se comparada a um estudo no Estado de Sergipe, onde a prevalência foi de 24,1 casos a cada 10.000 nascidos vivos. Esta constatação é explicada pela circulação do Zika vírus ter sido maior na região nordeste (Cabral et al. 2015).

A idade gestacional na detecção de alterações foi maior no terceiro trimestre (>27 semanas de IG), estudos anteriores relataram ocorrência similar, porém, com frequência considerável de detecções no início do segundo trimestre (Escosteguy et al. 2020). Em razão disso, a captação precoce de mulheres grávidas e a atenção integral ao pré-natal são fundamentais, como a realização de exames sorológicos e de imagem periodicamente, de acordo com o preconizado pela Política de Humanização ao Pré-natal e Nascimento do MS (2014).

Quanto a classificação do RN ou natimorto de acordo com a IG, a maioria dos conceptos foram a termo (n=79; 52,31%). Houve 18 óbitos, letalidade total de 11,92%. A classificação final da etiologia do ZIKAV gerou cerca de 36 (23,84%) notificações confirmadas e 46 (30,46%) em investigação. Foram realizados exames de imagem + clínico epidemiológico em 55 RN (36,42%), US/tomografia/ressonância magnética em 12 (7,94%) e 40,39% dos critérios de diagnóstico não foram informados ou ignorados (Tabela 4).

**Tabela 4**– Idade gestacional dos nascidos vivos e/ou natimortos, classificação, critérios e evolução final dos casos, Porto Velho, RO, Brasil, 2015-2022.

Variáveis	n=151	%
<b>Classificação do NV ou natimorto</b>		
Pré-termo (menor que 37 semanas de gestação)	21	13,9
A termo (idade gest entre 37 e 41 semanas e 6 dias)	79	52,31
Pós-termo (idade gest igual/maior que 42 semanas)	02	1,32
Não informado/ignorado	49	32,454
<b>Evolução para óbito</b>		
Sim	18	11,92
Não	133	88,08
<b>Classificação final do caso</b>		
Confirmado	36	23,84
Provável	01	0,66
Em investigação	46	30,46
Descartado	60	39,73
Excluído	8	5,92
<b>Crítérios de classificação</b>		
Imagem (ultrassom/tomografia/ressonância)	12	7,94
Clínico-epidemiológico	14	9,27
Laboratorial (Z) + imagem	02	1,32
Laboratorial (Z) + clínico-epidemiológico	01	0,66
Laboratorial (Z) + imagem + clínico-epidemiológico	04	2,64
Laboratorial (S) + imagem + clínico-epidemiológico	02	1,32
Imagem + clínico-epidemiológico	55	36,42
Não informado/ignorado	61	40,39

Laboratório (Z)= diagnóstico para Zika Vírus; Laboratório (S)= Diagnóstico para Sífilis. Fonte: Autores (2022).

O estudo constatou percentual de 52% de nascidos a termo (entre 37 e 42 semanas de IG), entretanto, observou grande

quantidade de RNs de baixo peso, o equivalente ao relatado em outros estudos (Abreu, Novais & Guimarães, 2016; Vargas et al. 2016), a letalidade causada pelo ZIKAV encontrada neste estudo foi próxima aos achados de Escosteguy et al (2020). A morbimortalidade neonatal em decorrência do vírus Zika tem sido tido como um fator complexo e resultante da inaplicabilidade de ações efetivas no combate ao vetor da doença e, sobretudo na assistência e qualidade no binômio mãe/feto no pré-natal.

O diagnóstico confirmado de Zikav na amostra total de recém-nascidos deste estudo foi similar ao descrito em um estudo no estado de Mato Grosso (Lima & Atanaka, 2017), sendo maior parte desses diagnósticos por imagem ou clínico epidemiológico, métodos consideráveis mais acessíveis à população.

Ao analisar os resultados evidenciados neste estudo, é possível associar a ocorrência da doença a ineficiência das ações sanitárias no manejo e controle do vetor, visto que, a cidade de Porto Velho está localizada no eixo amazônico com os maiores índices de desmatamento, o que torna a transmissão de Zika vírus e outras arboviroses de interesses a saúde pública como um fator evidente da negligência de determinantes políticos, ambientais e sanitários (Abrasco, 2016; Hotez, 2021)

No que diz respeito à transmissão da doença a gestantes e recém-nascidos, diversos autores destacam o vírus Zika como uma doença negligenciada, definindo-a como “doença tropical da pobreza”. Os mesmos autores associam que a transmissão das arboviroses tem atingido com maior intensidade pessoas em condições de pobreza, negligenciadas pelas políticas públicas de acesso a condições adequadas de moradia, saneamento básico, acesso aos serviços de saúde e a informações de prevenção de doenças infectocontagiosas (Aguiar & Araujo, 2016; Hotez, 2021).

#### 4. Conclusão

O estudo apontou o perfil sociodemográfico de mulheres infectadas pelo vírus Zika, sendo maior parte delas adultas jovens, não brancas e de gravidez única, além de outras características clínicas da doença, como exantema, febre e prurido na gestação. A maior parte dos recém-nascidos e natimortos foram do sexo masculino, de peso adequado e nascidos a termo. A microcefalia foi a alteração congênita mais frequente, da amostra total deste estudo, o desfecho para óbitos foi em 18 casos.

Na perspectiva de reduzir a taxa de infecção pelo vírus em gestantes, bem como as implicações no binômio mãe-feto fica evidente a importância da assistência no pré-natal, conforme preconizado pelas diretrizes de assistência à saúde da mulher e, ações a nível de vigilância epidemiológica e sanitárias voltadas ao controle do *Aedes aegypti*.

As limitações encontradas ao decorrer do presente estudo incluíram a ausência de dados relacionados a gestante e RN nas fichas de notificação na plataforma de vigilância RESP-Microcefalia, quanto a gestante, destaca-se: (i) ausência de informações relacionadas a quantidade de consultas de pré-natal, (ii) fatores sociodemográficos – renda, escolaridade e habitação; dos RNs: (i) Apgar do primeiro e quinto minuto de vida, (ii) dados relacionados ao perímetro cefálico, além de campos ignorados/não informados para variáveis de interesse deste estudo.

#### Agradecimentos

À Universidade Federal de Rondônia - UNIR, ao programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família – REMUSF, e ao Núcleo de Saúde – NUSAU, da UNIR, pelo incentivo e amparo à pesquisa científica.

#### Referências

ABRASCO. (2016). Cidades sustentáveis e saudáveis: microcefalia, perigos do controle químico e o desafio do saneamento universal. Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO).

Abreu, T. T., Novais, M. C. M., & Guimarães, I. C. B. (2016). Crianças com microcefalia associada a infecção congênita pelo vírus Zika: características clínicas e epidemiológicas num hospital terciário. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 15(3), 426-433.

- Aguiar, R., & Araújo, I. S. D. (2016). A mídia em meio às 'emergências' do vírus Zika: questões para o campo da comunicação e saúde.
- Albuquerque, M. D. F. P. M. D., Souza, W. V. D., Araújo, T. V. B., Braga, M. C., Miranda Filho, D. D. B., Ximenes, R. A. D. A., ... & Martelli, C. M. T. (2018). Epidemia de microcefalia e vírus Zika: a construção do conhecimento em epidemiologia. *Cadernos de saúde pública*, 34.
- Brasil. (2014). Humanização do parto e do nascimento. Universidade Estadual do Ceará. Brasília, DF. Ministério da Saúde.
- Brasil. (2017). 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. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde.
- Cabral, C. M., Nóbrega, M. E. B. D., Leite, P. L., Souza, M. S. F. D., Teixeira, D. C. P., Cavalcante, T. F., ... & Saad, E. (2017). Descrição clínico-epidemiológica dos nascidos vivos com microcefalia no estado de Sergipe, 2015. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26, 245-254.
- Da Silva Lima, S. & Atanaka, M. M. (2017). Perfil das crianças com microcefalia por zika vírus atendida no hospital universitário Júlio Müller no período de 2015 a 2017. In: IX Mostra da Pós-Graduação.
- Escosteguy, C. C., Medronho, R. E., Rodrigues, R. C., da Silva, L. D. R., de Oliveira, B. A., Machado, F. B., ... & de Andrade Medronho, R. (2020). Microcefalia e alterações do sistema nervoso central relacionadas à infecção congênita pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas no estado do Rio de Janeiro: estudo transversal, 2015 a 2017. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44.
- França, G. V. A. D., Pedi, V. D., Garcia, M. H. D. O., Carmo, G. M. I. D., Leal, M. B., & Garcia, L. P. (2018). Síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika em nascidos vivos no Brasil: descrição da distribuição dos casos notificados e confirmados em 2015-2016. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 27, e2017473.
- Garcia, L. P. (2018). Epidemia do vírus Zika e microcefalia no Brasil: emergência, evolução e enfrentamento (nº 2368). Texto para Discussão.
- Hotez, P. J. (2021). *Povos esquecidos, doenças esquecidas: as doenças tropicais negligenciadas e seu impacto na saúde e no desenvolvimento global*. John Wiley & Filhos.
- Marinho, J. V. M., Mousinho, K. C., Panjwani, C. M. B. R. G., Ferreira, S. M. S., & Vanderlei, A. D. (2020). Aspectos clínicos da cavidade oral de pacientes com a síndrome congênita do zika: revisão da literatura. *Diversitas Journal*, 5(1), 57-65.
- Marques, D. (2021). Investigação epidemiológica de Síndrome Congênita associada à infecção pelo Vírus Zika no município de Ribeirão Preto (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Martins, RS, Froes, MH, Katz, G., & Sato, APS. (2021). Perfil epidemiológico de uma turma de gestantes sintomáticas com suspeita de Zika no estado de São Paulo, 2015-2018. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 30.
- Musso, D., Nilles, EJ, & Cao-Lormeau, VM (2014). Rápida disseminação do vírus Zika emergente na área do Pacífico. *Clinical Microbiology and Infection*, 20 (10), O595-O596.
- Oliveira, W. K. D. (2017). Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional: resposta brasileira à síndrome congênita associada à infecção pelo Zika vírus, 2015 e 2016.
- Paula, L. S. F. D. P., & Souza, T. D. S. S. (2019). Perfil epidemiológico dos casos de Microcefalia e alterações do sistema nervoso central associadas ao vírus Zika e outras infecções congênitas em Goiás: 2015 a 2018. *REVISTA CIENTÍFICA DA ESCOLA ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA DE GOIÁS" CÂNDIDO SANTIAGO"*, 5(1), 12-21.
- Prodanov, C.C., & Freitas, E.C. (2013). Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. (2aed.), Editora Feevale.
- Ribeiro, J. F., Lira, J. A. C., Fontinele, A. V. C., Santos, P. O., ferreira Lima, F., & Galvão, T. C. D. C. P. (2018). Epidemiologia de nascidos vivos de mães residentes em uma capital do nordeste. *Revista Prevenção de Infecção e Saúde*, 4.
- Silva, A. F. M., Pereira, E. A., & do Nascimento Paz, F. A. (2021). As evidências científicas acerca das complicações do Zika vírus em recém-nascido. *Research, Society and Development*, 10(14), e161101421674-e161101421674.
- Silva, N. L. C. D. (2021). Avaliação do sistema de vigilância da Zikav e outras etiologias infecciosas, da gestação à primeira infância, Minas Gerais, Brasil, 2015 a 2019.
- Vargas, A., Saad, E., Dimech, G. S., Santos, R. H., Sivini, M. A. V. C., Albuquerque, L. C., ... & Percio, J. (2016). Características dos primeiros casos de microcefalia possivelmente relacionados ao vírus Zika notificados na Região Metropolitana de Recife, Pernambuco. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 25, 691700.