

## O paradigma científico no discurso da mídia brasileira sobre Zika e Microcefalia

### The scientific paradigm in the discourse of Brazilian media on Zika and Microcephaly

Juliane Lopes Ferreira dos Santos<sup>1</sup>, Denise Silva Matias<sup>2</sup>, Nauana Nascimento Novais<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Autora para correspondência. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID 0000-0002-6800-6826. julianesantos13.2@bahiana.edu.br

<sup>2</sup>Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, Bahia, Brasil. dmatias@ultradiag.com.br

<sup>3</sup>Prefeitura Municipal de Salvador. Bahia, Brasil. nauananovais@yahoo.com.br

**RESUMO | INTRODUÇÃO:** Em 2015 o Brasil foi surpreendido por um aumento da incidência de microcefalia, relacionada pelo Ministério da Saúde à infecção pelo vírus Zika durante a gestação. Este tema, de grande notoriedade para a saúde pública, alcançou ampla repercussão popular através da mídia. **Objetivos:** Descrever a presença do paradigma científico no discurso de profissionais de saúde, pesquisadores ou jornalistas que informam ao público leigo a respeito de causalidade biológica. **METODOLOGIA:** Foi realizado o levantamento de todas as notícias disponibilizadas na plataforma digital do jornal Folha de São Paulo, contendo o termo chave “Zika e microcefalia” e publicadas entre 11 de novembro de 2015 a 04 de março de 2016, período em que havia pouca elucidação científica sobre o assunto. As notícias foram classificadas quanto à presença da certeza ou incerteza sobre a relação entre Zika e microcefalia em seu conteúdo e quanto à ideia central nos títulos das matérias. **RESULTADOS:** Das 387 notícias analisadas, 51,4% relacionaram o Zika como fator causal da microcefalia, enquanto 32,8% consideraram a presença da incerteza na relação. Constatou-se que o jornal privilegiou temas relacionados às repercussões decorrentes das doenças, predominando o relato de medidas de controle. Considerando-se a origem das notícias, foi significativo o uso de fontes oficiais, apresentadas em 82% das notícias. **CONCLUSÃO:** O paradigma científico foi desconsiderado, ignorando-se o princípio da incerteza e o debate científico. Também foram evidenciadas limitações dos jornalistas e gestores de saúde na elaboração de uma comunicação eficaz com a população em situação de emergência de saúde pública.

**PALAVRAS-CHAVE:** Zika vírus. Microcefalia. Comunicação em saúde.

**ABSTRACT | INTRODUCTION:** In 2015 Brazil was surprised by an increase in the incidence of microcephaly, related by the Ministry of Health to Zika virus infection during pregnancy. This theme, which was notorious for public health, reached wide popular repercussion through the media. **OBJECTIVES:** To describe the presence of the scientific paradigm in the discourse of health professionals, researchers or journalists who inform the lay public about biological causation. **METHODOLOGY:** All the news made available on the digital platform of the Folha de São Paulo newspaper, containing the key term “Zika and microcephalia” and published between November 11, 2015 and March 4, 2016, was performed. Scientific elucidation on the subject. The news items were classified as to the presence of certainty or uncertainty about the relationship between Zika and microcephaly in their content and the central idea in the subject titles. **RESULTS:** Of the 387 reports analyzed, 51.4% related Zika as a causal factor of microcephaly, while 32.8% considered the presence of uncertainty in the relationship. It was verified that the newspaper privileged subjects related to the repercussions due to the diseases, being predominant the report of control measures. Considering the origin of the news, it was significant the use of official sources, presented in 82% of the news. **CONCLUSION:** The scientific paradigm was disregarded, ignoring the uncertainty principle and the scientific debate. The limitations of both journalists and health managers were also demonstrated in the elaboration of an effective communication with the public in emergency situations.

**KEY WORDS:** Zika virus. Microcephaly. Health communication.

## Introdução

Em 2015, o Brasil foi surpreendido por um aumento da incidência de microcefalia, que foi relacionado pelo Ministério da Saúde à infecção pelo vírus Zika durante a gestação<sup>1</sup>.

Zika é um arbovírus que foi identificado pela primeira vez em 1947, na África, em macacos estudados para o monitoramento de febre amarela silvestre, tendo recebido o mesmo nome do seu local de origem, a floresta Zika, em Uganda<sup>2-5</sup>. Considera-se que o vírus tenha sido introduzido no Brasil por volta de 2014 durante a realização de eventos esportivos internacionais<sup>6</sup>. Em março de 2015, foi confirmada, por pesquisadores da Universidade Federal da Bahia, a primeira identificação do vírus em casos autóctones em território brasileiro<sup>2,3</sup>.

Seu principal modo de transmissão é por meio da picada do mosquito *Aedes aegypti*, mesmo vetor urbano responsável pela transmissão dos vírus da Dengue e Febre Chikungunya. A infecção por Zika é caracterizada como uma doença febril aguda autolimitada, porém, sua gravidade passou a ser considerada a partir da suspeita de que o vírus teria um comportamento neurotrópico, quando passou a ser relacionada a síndromes neurológicas, como a Síndrome de Guillain-Barré e a microcefalia.

Microcefalia é compreendida como uma condição na qual o feto nasce com perímetro cefálico pequeno ou na qual o crescimento da cabeça cessa após o nascimento. O valor de referência corresponde a um perímetro cefálico menor do que 2 (dois) desvios padrões em relação ao valor médio para a idade gestacional e sexo<sup>7,8-11</sup>. Sua causa é complexa e multifatorial, podendo envolver situações de origem congênita, pós-natal ou adquirida. As causas congênitas e pós-natais são principalmente genéticas. Entre as adquiridas destacam-se as infecções neonatais (sífilis, toxoplasmose, rubéola e HIV, dentre outras), traumas, teratógenos (álcool e radiação, por exemplo), toxinas e situações de privação materna como desnutrição, hipotireoidismo e anemia<sup>9</sup>.

A microcefalia relacionada ao Zika vírus foi confirmada pelo Ministério da Saúde brasileiro em 28 de novembro de 2015. Para tanto, teve como base a identificação do vírus em líquido amniótico de duas

gestantes no estado da Paraíba, nordeste do Brasil, com histórico de doença exantemática durante a gestação e fetos com microcefalia. O Zika também foi identificado em tecido de recém-nascido com microcefalia que evoluiu para óbito no estado do Ceará, também nordeste do Brasil<sup>1,7,6</sup>. Contudo, estas e outras evidências inicialmente apresentadas não comprovavam a relação causal entre as doenças.

Por volta de março de 2016 passaram a ser divulgados os resultados dos primeiros trabalhos científicos com desenho amostral mais adequado para avaliar a associação entre Zika e microcefalia, apesar da limitação de número de casos. Dentre eles, destacou-se entre os pioneiros a versão preliminar de um estudo<sup>12</sup> divulgado em 04 de março de 2016, que considerava em sua metodologia o acompanhamento prospectivo, por meio de exame clínico e de imagem, de 88 gestantes. Através deste estudo foi possível avaliar que, apesar dos sintomas clínicos leves, a infecção por Zika durante a gravidez parecia estar associada a complicações graves como morte fetal, insuficiência placentária, crescimento fetal restrito e lesões do Sistema Nervoso Central, representando um importante passo para a demonstração científica de causalidade entre Zika e microcefalia naquele momento.

Entre novembro de 2015 e março de 2016 o assunto, de grande relevância para a saúde pública, já havia alcançado ampla divulgação através da mídia. Em geral, a saúde é tema recorrente na imprensa por sua importante repercussão social, se relacionando com a prática do jornalismo científico, através da qual as instituições de comunicação buscam popularizar a ciência<sup>13</sup>. Deste modo, a imprensa é capaz de tornar o discurso científico mais acessível, compreensível e interessante, representando um importante papel na transmissão de informações em saúde para a população. Além disso, sua capacidade de divulgar informações em larga escala pode contribuir para a mudança de comportamento da população em relação às doenças, no contexto dos fenômenos epidêmicos<sup>14</sup>.

É importante levar-se em consideração, que devido às relações de poder na qual a cultura midiática está inserida na sociedade contemporânea a informação não é prestada de forma imparcial. Sua qualidade, forma e até mesmo o momento no qual

ela é veiculada são responsáveis pela produção de significados variados, que podem confluir para o esclarecimento e a mobilização popular ou, de modo contrário, para a confusão e o alarmismo reativo<sup>14</sup>. A imprensa constrói um discurso sobre a saúde, mas é oportuno também refletir sobre o discurso que é construído sobre a mesma por meio dos agentes institucionalizados (profissionais de saúde, pesquisadores, representantes governamentais, etc.), ao se comunicar com a população através da mídia.

Neste contexto, este trabalho se propôs a discutir a relação entre Zika e microcefalia do ponto de vista das notícias divulgadas pela mídia em um período em que havia pouca elucidação científica sobre a real dimensão desta associação.

Segundo Thomas Kuhn, o conhecimento científico evolui através de paradigmas, que são modelos representativos do mundo, universalmente reconhecidos por uma comunidade científica em determinado período. É através destes modelos que os cientistas buscam fornecer soluções para os problemas gerados pela ciência<sup>15</sup>.

Assim, o objetivo desta pesquisa foi descrever a presença do paradigma científico no pensamento de profissionais de saúde, pesquisadores ou jornalistas que opinam para o público leigo a respeito de causalidade biológica. Buscou-se também descrever as principais características das informações em saúde divulgadas para o público leigo através das notícias veiculadas pela imprensa e o impacto destas sobre a população brasileira, baseando-se neste assunto de ampla repercussão.

Este é um estudo relevante por discorrer sobre o papel da mídia na comunicação da problemática em saúde, que embora reconhecido, ainda é pouco estudado. Além disso, coloca em pauta o papel dos agentes promotores da saúde e dos jornalistas no processo de divulgação científica em saúde para a população.

## Metodologia

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, que consistiu no levantamento do conteúdo

informativo sobre a ocorrência de Zika e microcefalia publicado na plataforma digital do jornal Folha de São Paulo, no período de 11 de novembro de 2015 a 04 de março de 2016, sendo este jornal escolhido por ter sido considerado o jornal impresso mais vendido e o de maior circulação digital no Brasil no ano de 2015<sup>16</sup>. Todo o levantamento foi realizado no período de 29 de agosto de 2016 a 06 de março de 2017. A análise compreendeu as notícias que continham o termo chave “zika e microcefalia” em seu conteúdo. O recorte temporal da pesquisa foi escolhido levando-se em consideração a seleção de notícias divulgadas em um período em que havia pouca elucidação científica sobre o assunto.

Foram excluídas as notícias que continham apenas um dos termos chave ou mesmo contendo os termos chaves, estivessem dissociados do tema central da notícia. Também foram excluídas notícias que não estivessem disponibilizadas na íntegra, aparecessem de forma repetida e estivessem publicadas em outra língua que não português brasileiro.

O conteúdo das notícias foi analisado quanto à presença ou ausência da certeza sobre a relação entre Zika e microcefalia, sendo dividido em quatro grupos: certeza, incerteza, dualidade de ideias e indefinido. O grupo da certeza reuniu as notícias que estabeleceram relação, associação ou causalidade entre as doenças. O grupo da incerteza agregou as notícias que consideraram a suspeita e a possibilidade de relação entre as doenças, apresentando ou não argumentos para tal. Dualidade de ideias agrupou as notícias que apresentaram características de certeza e de incerteza em uma mesma notícia. Foi considerado como indefinido o grupo das notícias que não deixam claro seu ponto de vista quanto à certeza ou incerteza sobre a relação entre Zika e microcefalia.

O título das notícias foi codificado pela ideia central e dividido em três grandes grupos temáticos: casos das doenças (Zika e microcefalia), repercussões das doenças e relações entre os agravos noticiados. A escolha pela análise dos títulos das notícias levou em consideração a função que eles têm de atrair a atenção do leitor, revelando-se ainda um bom objeto de análise por fornecer uma síntese sobre o enfoque da notícia. Um único título poderia fazer parte de mais de um grupo, caso apresentasse mais de uma ideia central.

Em relação aos casos das doenças, foram avaliados: número de casos suspeitos e/ou confirmados de microcefalia, número de casos de Zika em gestantes, número de casos de arboviroses em outros grupos de indivíduos. Em relação às repercussões noticiadas foram avaliadas: medidas de controle, não concepção e aborto, outras repercussões. Sobre as relações entre os agravos noticiados, foram avaliados: microcefalia relacionada ao Zika, microcefalia relacionada a outros fatores, outros agravos relacionados ao Zika.

Para a classificação das fontes do noticiário, foram considerados os seguintes grupos de informantes: oficiais, institucionais, especialistas, população, referências, empresariais e não especificados. O grupo das fontes oficiais foi subdividido em nacionais e estrangeiras. O grupo dos especialistas foi subdividido em médicos e outros especialistas.

Um banco de dados foi criado utilizando o programa Excel, para o processamento e análise das informações, através de estatística descritiva, com determinação de frequências. Por não se tratar de uma pesquisa com seres humanos, não foi necessária a submissão desde projeto a um Comitê de Ética em Pesquisa, assim como a aplicação do Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

No período de 01 de novembro de 2015 a 04 de março de 2016, o jornal Folha de São Paulo publicou 511 resultados sobre Zika e microcefalia em sua plataforma da internet, dos quais 387 corresponderam aos critérios de inclusão desta pesquisa. O mês de março foi considerado junto com fevereiro por apenas os quatro primeiros dias estarem compreendidos no recorte temporal da pesquisa. Observou-se que o número de notícias publicadas aumentou progressivamente ao longo dos meses de análise, de modo que cerca de 70% destas foram veiculadas na metade final do recorte temporal do estudo.

Das notícias analisadas aproximadamente 85% apresentaram em seu discurso opinião sobre a certeza ou incerteza da relação entre Zika e microcefalia. No total, 51,4% relacionaram o Zika como fator causal da microcefalia, embora naquele período não houvesse evidências científicas suficientes para comprovar a relação. Por sua vez, 32,8% das notícias consideraram a presença da incerteza sobre a relação entre Zika e o surto de microcefalia (Tabela 1).

**Tabela 1.** Prevalência das notícias segundo os graus de certeza sobre a relação entre Zika e microcefalia. São Paulo. 2015-2016.

Zika causa microcefalia?	Novembro (n = 33) %	Dezembro (n = 92) %	Janeiro (n = 82) %	Fevereiro/ Março (n= 180; 162/18) %	Total (n=387) %
<b>Certeza</b>	2,6	17,8	11,9	19,1	51,4
<b>Incerteza</b>	5,4	4,7	5,7	17,1	32,8
<b>Dualidade de ideias</b>	0,3	0,3	1,0	1,8	3,4
<b>Indefinido</b>	0,3	1,0	2,6	8,5	12,4
<b>Total</b>	8,5	23,8	21,2	46,5	100,0

Fonte: Folha de São Paulo/Grupo Folha.

Em relação ao enfoque dado pelo noticiário a partir da análise dos títulos, constata-se que o jornal privilegiou temas relacionados às repercussões decorrentes das doenças, representando 79,1% das matérias veiculadas. Foi observada, também, uma tendência na publicação de matérias sobre esse tema em todos os meses analisados, com a maior

quantidade de notícias publicadas no intervalo fevereiro/março. Dentre as repercussões identificadas, observou-se que, de um modo geral, predominou a divulgação de medidas de controle, reunindo 41,3% das notícias analisadas, com a menor frequência em novembro e a maior em fevereiro (Tabela 2).

**Tabela 2.** Prevalência de notícias sobre Zika e microcefalia segundo classificação do conteúdo do título das matérias. São Paulo. 2015-2016.

Variáveis temáticas	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro/ Março*	Total
	2015	2015	2016	2016	
	%	%	%	%	%
<b>Casos das doenças</b>					
Número de casos suspeitos e/ou confirmados de microcefalia	1,6	2,8	1,0	1,6	7,0
Número de casos de Zika em gestantes	0,0	0,0	0,5	1,3	1,8
Número de casos de arboviroses em outros grupos de indivíduos	0,5	0,8	1,3	1,8	4,4
<b>Repercussões das doenças</b>					
Medidas de controle	4,1	14,2	8,5	19,6	46,5
Não concepção e aborto	0,5	0,8	2,3	5,2	8,8
Outras repercussões	0,5	4,9	6,2	12,1	23,8
<b>Relações noticiadas entre os agravos</b>					
Microcefalia relacionada ao Zika	1,0	1,6	1,8	5,4	9,8
Microcefalia relacionada a outros fatores	0,0	0,0	0,3	1,0	1,3
Outros agravos relacionados ao Zika	0,3	0,5	1,0	1,6	3,4

Fonte: Folha de São Paulo/Grupo Folha.

As medidas de controle noticiadas giraram em torno da divulgação de estratégias de combate ao mosquito *Aedes aegypti*, melhoras nos diagnósticos, desenvolvimento de vacina contra o Zika, divulgação de pesquisas científicas, divulgação de mais informações sobre o Zika, acordos de cooperação internacional, divulgação de orientações à população e profissionais de saúde e as dificuldades e problemas enfrentados para a realização do próprio controle.

Além das medidas de controle, o relato sobre outras repercussões das doenças representou 23,8% das publicações (Tabela 2). Destacou-se o envolvimento com temas como turismo, esporte, política, aspectos sociais e saúde. Os assuntos relacionados ao setor social e a saúde demonstraram-se bastante inter-relacionados, envolvendo a ocorrência de greve de profissionais de saúde, penúria dos serviços de saúde, assistência à saúde e problemas sociais enfrentados pelos bebês com microcefalia e suas famílias.

Aconselhamento para evitar gestação e interrupção da gestação foram temas bastante destacados, merecendo uma análise em separado. Embora represente a menor frequência entre as repercussões identificadas, agrupando 8,8% das notícias, esse número foi superior ou equivalente a outras subca-

tegorias, por exemplo, em comparação os casos das doenças e as relações noticiadas entre os agravos (Tabela 2).

De acordo com os títulos publicados, observou-se que a divulgação do número de casos e óbitos decorrentes das doenças corresponderam apenas a 13,2% dos temas noticiados, mesmo se tratando da divulgação de um surto. Destacaram-se as informações sobre o número de casos suspeitos e/ou confirmados de microcefalia (Tabela 2).

Entre os títulos analisados, verificou-se ainda que 14,5% destacavam-se dos demais por dar enfoque diretamente no título à relação entre os agravos noticiados, principalmente Zika e microcefalia, correspondendo a 9,8% das notícias. Observou-se que a relação entre microcefalia e outros fatores foi destaque em uma minoria dos títulos (1,3%), veiculados a partir de janeiro de 2016. Já a relação entre Zika com outras doenças, embora também presente em uma pequena parcela dos títulos (3,4%) foi algo considerado em todos os meses analisados (Tabela 2).

Considerando-se a origem das notícias, verificou-se que prevaleceu significativamente o uso de fontes

oficiais, apresentadas em 82% das notícias. Embora os órgãos oficiais brasileiros tenham tido maior destaque, notou-se a contribuição de fontes estrangeiras em 32,3% das notícias (Tabela 3).

**Tabela 3.** Frequência das fontes de informação apresentadas nas notícias analisadas. São Paulo. 2015-2016.

<b>FONTE</b>	<b>Nº de notícias</b>	<b>Frequência (%)</b>
<b>Oficial</b>	<b>317</b>	<b>81,9</b>
Nacional	263	68,0
Estrangeira	125	32,3
<b>Institucional</b>	<b>128</b>	<b>33,1</b>
<b>Especialistas</b>	<b>123</b>	<b>31,8</b>
Médicos	93	24,0
Outros especialistas	46	11,9
<b>População</b>	<b>45</b>	<b>11,6</b>
<b>Referências</b>	<b>24</b>	<b>6,2</b>
<b>Empresariais</b>	<b>13</b>	<b>3,4</b>
<b>Não especificado</b>	<b>18</b>	<b>4,7</b>

Fonte: Folha de São Paulo/Grupo Folha.

Entre as fontes oficiais brasileiras destacaram-se especialmente os órgãos de gestão em saúde, como o Ministério da Saúde, as Secretarias de Saúde de diversos estados e municípios e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Também foram citados como informantes das notícias autoridades políticas, como a presidência da república, governadores e prefeitos. Outros Ministérios, assim como o Superior Tribunal Federal e as Forças Armadas, apareceram entre as fontes de informação, ainda que em menor frequência.

Entre as fontes oficiais estrangeiras o maior destaque foi para a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Centers for Disease Control and Prevention (Centro de Prevenção e Controle de Doença-CDC), embora uma gama de outros informantes também tenha sido citada: Organização das Nações Unidas (ONU), além de autoridades políticas e órgãos de gestão em saúde de diversos países.

Outras duas categorias de informantes que embasaram as notícias publicadas foram as institucionais e os especialistas, com 33,1% e 31,8%, respectivamente. Houve uma grande diversidade de instituições citadas, como por exemplo, institutos de pesqui-

sa, sociedades e associações médicas, organizações não governamentais, comitês olímpicos, instituições religiosas, universidades e sindicatos de trabalhadores. Entre os especialistas, destacaram-se aqueles com formações médicas (24%), sendo que profissionais de outras áreas representaram 11,9% das fontes (Tabela 3).

A população representou 11,6% dos informantes, destacando-se em especial as mães de bebês com microcefalia. Outros 6,2 % foram compostos pelas fontes denominadas “Referências” (Tabela 3) que inclui a citação de revistas científicas, jornais e outras fontes de dados (código penal, boletins de vigilância epidemiológica, Serviço de Verificação de Óbitos, Sistema Nacional de Nascidos Vivos). As fontes denominadas “Empresariais” corresponderam a 3,4% dos informantes, sendo composta em sua maioria por representantes de laboratórios, empresas farmacêuticas e clínicas médicas particulares.

Apenas 4,7% das notícias não relataram informantes, considerando que a maioria delas foram decorrentes das opiniões dos próprios jornalistas.

## Discussão

Os resultados apresentados demonstram que o discurso divulgado na maioria das notícias publicadas induzia o leitor a acreditar na relação causal entre Zika e microcefalia. Foi observado que isso ocorreu através do uso inadequado de termos científicos e desvalorizando-se os discursos que consideravam a presença da incerteza sobre a relação.

A princípio muitas das notícias publicadas, especialmente ao longo do mês de novembro, se preocuparam em reproduzir na íntegra as informações divulgadas pelo Ministério da Saúde. Por exemplo, na notícia intitulada “Governo confirma relação entre zika vírus e microcefalia”<sup>17</sup>, o enfoque ao acontecimento foi dado desde o próprio título. Observou-se que a partir de dezembro algumas notícias passaram a modificar o termo designado entre Zika e microcefalia de relação para causa. Posteriormente, outras palavras também passaram a ser empregadas para designar esta relação, aparentemente como se fossem todas sinônimas umas das outras: “associado”, “ligação”, “responsável” e “correlação”. Esses termos eram advindos especialmente de declarações de órgãos de saúde, que afirmavam suas convicções sobre causalidade, sem embasamento científico.

A desvalorização das opiniões que ainda consideravam a incerteza na relação entre Zika e microcefalia foi exemplificada na notícia que reproduzia as declarações de um representante da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) no Brasil, onde este parecia reconhecer a incerteza entre as duas entidades naquele momento, embora expressando sua opinião pessoal de certeza, seguindo a mesma linha das conclusões dos órgãos oficiais<sup>18</sup>. Aparentemente a experiência profissional foi valorizada em detrimento do raciocínio científico, como se a ciência não tivesse lugar na vida prática.

Por outro lado, o uso da ciência parecia ser conveniente quando ela atribuía validade ao discurso, como fez o Ministro da Saúde ao dizer ser necessário separar “o que é científico do que as pessoas falam sem base”<sup>19</sup>, fazendo referência, em outra notícia, às opiniões que ainda consideravam incerta a relação entre Zika e microcefalia. Assim, a incerteza sobre essa relação era desvalorizada em de-

trimento da experiência pessoal ou por ser considerada uma posição menos científica, contradizendo o próprio princípio científico da incerteza.

Observou-se ainda que, em geral, na maioria das notícias em que foi considerada a presença da incerteza foram utilizados termos menos definitivos para a relação entre Zika e microcefalia como, por exemplo, “provavelmente”, “possivelmente”, “potencialmente” e “supostamente”, valorizando a incerteza e utilizando termos menos definitivos. Além disso, mesmo quando a relação entre Zika e microcefalia era informada como uma probabilidade, essa afirmação era acrescida de outras informações que reforçavam a ideia de que a possibilidade mencionada era muito alta.

Dentre os 32,8% das notícias que consideraram a incerteza, poucas deram destaque a outros pontos de vista sobre o assunto. Dentre elas, uma se destacou pelo título: “Zika realmente causa microcefalia?”<sup>20</sup>. Publicada em 01 de março de 2016, a notícia abordava o processo de construção do raciocínio científico e os fatores necessários para se estabelecer uma relação causal entre Zika e microcefalia, cujo autor fez duras críticas à postura dos órgãos oficiais de saúde pelo fato de que, até o momento, não haviam estudos cuja metodologia e tamanho amostral permitissem afirmar uma relação causal.

Apesar da abertura dada pelo jornal ao relato de outros pesquisadores que tinham um posicionamento diferente do governo sobre a relação entre Zika e microcefalia, foi notório que o enfoque do noticiário esteve na divulgação e manutenção da mensagem de que Zika causava microcefalia, mesmo nas notícias que ainda consideravam a incerteza. O debate científico foi claramente reduzido ao omitir-se informações contraditórias e discordantes, transmitindo-se ao leitor a impressão de que havia apenas uma verdade absoluta<sup>21</sup>.

As dificuldades identificadas no processo de divulgação de informações científicas corroboram o reconhecimento por jornalistas e cientistas de que durante o processo de divulgação científica para o público leigo ocorre uma transformação da linguagem especializada para a não especializada<sup>22</sup>. Por sua vez, o uso de termos científicos distintos como

sinônimos gerou uma reprodução equivocada da linguagem científica sem o devido contexto, demonstrando também o despreparo dos produtores e reprodutores dessas informações, contribuindo apenas para maior confusão na interpretação dos leitores sobre as informações noticiadas.

A respeito dos temas identificados nos títulos das notícias, foi notória a quantidade destas relacionadas a medidas de controle, o principal tipo de repercussão relatado pelo noticiário. Ao contrário do observado em outro estudo<sup>14</sup> que também pesquisou a cobertura de epidemias pela mídia jornalística no Brasil, observou-se nesta pesquisa que pouca ênfase foi dada aos casos das doenças nos títulos das publicações que abordaram Zika e microcefalia. Aparentemente, as informações sobre as medidas de controle pareceram ter maior apelo e a atenção dos leitores devido à insegurança gerada diante do acontecimento incomum na história das epidemias brasileiras, assim como pela dificuldade de confirmação dos casos suspeitos, conforme noticiado no próprio jornal.

Entre as medidas de controle noticiadas, observou-se uma extensa divulgação sobre o combate ao mosquito *Aedes aegypti*, transmissor do vírus Zika, como uma das principais estratégias do Governo Federal contra a expansão da microcefalia, medida que já deveria ter sido adotada muito tempo antes, considerando-se as epidemias permanentes de Dengue e posteriormente de Chikungunya no país. A prevenção da infecção por Zika vírus era divulgada como a principal forma de prevenção para a microcefalia reforçando a ideia de causalidade entre Zika e microcefalia.

Outro aspecto relevante observado foi a mudança de hábitos entre as gestantes, possivelmente induzida pelas notícias alarmantes, divulgadas pela mídia escrita e televisiva, como o uso de roupas compridas para evitar a picada do mosquito mesmo em clima quente, a busca por repelentes nas farmácias e a realização de exames desnecessários de ultrassonografia para o diagnóstico de microcefalia. Além disso, recomendou-se que gestantes de outros países evitassem viajar para o Brasil naquele período.

Um outro aspecto intensamente divulgado foi o aconselhamento para que as mulheres em idade

fértil evitassem engravidar naquele período. O agravante nessas recomendações é que elas possam ter influenciado mulheres grávidas a cogitar a interrupção da gestação, mediante o receio de contrair Zika e ter bebês com microcefalia. Conforme noticiado, essa insegurança reacendeu o debate sobre o aborto legal e ganharam destaque no noticiário as iniciativas de grupos da população civil organizada pela descriminalização do aborto em caso de microcefalia mediante ação no Superior Tribunal Federal (STF), assim como o posicionamento também favorável de autoridades como a ONU e de especialistas (juizes, médico, um ex-ministro da saúde). Houve também a mobilização de grupos religiosos contra o aborto em caso de microcefalia, e o próprio jornal pareceu considerar a relevância do tema promovendo um debate.

Concluindo, neste trabalho observou-se a ampla repercussão dada à ocorrência de Zika e microcefalia no Brasil, reconhecendo-se a importância da mídia jornalística para a comunicação em saúde. Contudo, apesar do reconhecimento da produção científica como fonte de informações para alcançar uma melhor compreensão sobre a relação entre Zika e microcefalia, observou-se a desconsideração do paradigma científico por jornalistas, gestores e profissionais de saúde, que em sua maioria ignoraram o princípio da incerteza e o debate científico, transmitindo-se ao leitor a impressão de que havia apenas uma verdade absoluta, baseada na experiência profissional individual de seu locutor.

Foi notório que a baixa qualidade das informações prestadas e a forma sensacionalista e pouco cautelosa para um momento em que havia tão pouca elucidação sobre o assunto contribuíram para gerar mais confusão e o alarmismo reativo da população do que para o seu esclarecimento. A pesquisa contribuiu também para evidenciar limitações tanto dos jornalistas quanto dos gestores de saúde na elaboração de uma comunicação eficaz durante as emergências de saúde pública. Assim, torna-se oportuno aprofundar o estudo sobre o tema, na busca de mais elementos para a compreensão do papel da mídia e sua interação com o setor saúde.

Por fim, o embasamento da grande maioria das notícias publicadas em fontes oficiais foi crucial para a percepção de que os jornalistas não transformaram,

por eles próprios, a relação entre Zika e microcefalia, de hipótese para causalidade.

### Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo mas não limitando-se a subvenções e financiamentos, conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc).

### Referências

1. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde confirma relação entre vírus Zika e microcefalia [Internet]. 2015. [acesso em 2015 mar 21]. Disponível em: <http://portalmis.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/21014-ministerio-da-saude-confirma-relacao-entre-virus-zika-e-microcefalia>
2. Campos GS, Bandeira AC, Sardi SI. Zika Virus Outbreak, Bahia, Brazil. *Emerg Infect Dis*. 2015;21(10):1885-6. doi: [10.3201/eid2110.150847](https://doi.org/10.3201/eid2110.150847)
3. Cardoso CW, Paploski IAD, Kikuti M, Rodrigues MS, Silva MMO, Campos GS et al. Outbreak of Exanthematous Illness Associated with Zika, Chikungunya, and Dengue Viruses, Salvador, Brazil. *Emerg Infect Dis*. 2015;21(12):2274-76. doi: [10.3201/eid2112.151167](https://doi.org/10.3201/eid2112.151167)
4. Duffy MR, Chen T-H, Hancock WT, Powers AM, Kool JL, Lanciotti RS et al. Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. *N Engl J Med*. 2009;360(24):2536-43. doi: [10.1056/NEJMoa0805715](https://doi.org/10.1056/NEJMoa0805715)
5. Gatherer D, Kohl A. Zika virus: a previously slow pandemic spreads rapidly through the Americas. *J Gen Virol*. 2016;97(2):269-273. doi: [10.1099/jgv.0.000381](https://doi.org/10.1099/jgv.0.000381)
6. Lopes MH, Miyaji KT, Infante V. Zika vírus. *Rev Assoc Med Bras*. 2016;62(1):4-9. doi: [10.1590/1806-9282.62.01.4](https://doi.org/10.1590/1806-9282.62.01.4)
7. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
8. Coronado R, Macaya A, Giraldo J, Roig-Quilis M. Concordance between a head circumference growth function and intellectual disability in relation with the cause of microcephaly. *An Pediatr (Barc)*. 2014; 83(2):109-16. doi: [10.1016/j.anpedi.2014.10.030](https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.10.030)
9. Ashwal S, Michelson D, Plawner L, Dobyns WB. Practice parameter: Evaluation of the child with microcephaly (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology*. 2009;73(11):887-97. doi: [10.1212/WNL.0b013e3181b783f7](https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181b783f7)
10. Peñas JJ, Andújar FR. Alteraciones del perímetro craneal: microcefalia y macrocefalia. *Pediatr Integr*. 2003;7:587-600.
11. World Health Organization. Center for Disease Control and Prevention. International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research. Birth defects surveillance: a manual for programme managers. Geneva: World Health Organization; 2014.
12. Brasil P, Pereira Junior JP, Gabaglia CR, Damasceno L, Wakimoto M, Nogueira RMR et al. Zika Virus Infection in Pregnant Women in Rio de Janeiro. *N Engl J Med*. 2016;375(24):2321-2334. doi: [10.1056/NEJMoa1602412](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1602412)
13. Motta-Roth D, Marcuzzo P. Ciência na mídia: análise crítica de gênero de notícias de popularização científica. *RBLA*. 2010;10(3):511-538. doi: [10.1590/S1984-63982010000300002](https://doi.org/10.1590/S1984-63982010000300002)
14. França E, Abreu D, Siqueira M. Epidemias de dengue e divulgação de informações pela imprensa. *Cad. Saúde Pública*. 2004; 20(5):1334-1341. doi: [10.1590/S0102-311X2004000500028](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000500028)
15. Kuhn, TS. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva; 2005.
16. Associação Brasileira de Jornais. Maiores jornais do Brasil. [Internet]. [acesso em 2016 out. 24]. Disponível em: <http://www.anj.org.br/maiores-jornais-do-brasil/>
17. Governo confirma relação entre zika virus e microcefalia. *Jornal Folha de São Paulo* [Internet]. 2015 nov. 28 [acesso em 2016 ago. 29]. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/11/1712525-governo-confirma-relacao-entre-zika-virus-e-microcefalia.shtml>
18. Cancian N. Não tenho dúvida do elo entre zika e microcefalia, diz diretor da Opas no Brasil. *Jornal Folha de São Paulo* [Internet]. 2015 dez. 07 [acesso em 2016 set. 02]. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/12/1715921-evidencia-entre-microcefalia-e-zika-e-forte-diz-diretor-da-opas-no-brasil.shtml>
19. Colucci C. Resta saber se o vírus da zika causa sozinho microcefalia, diz ministro. *Jornal Folha de São Paulo* [Internet]. 2016 fev. 27 [acesso em 2016 out. 10]. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2016/02/1744056-resta-saber-se-o-virus-da-zika-causa-sozinho-microcefalia-diz-ministro.shtml>

20. Chiavegatto Filho A. Zika realmente causa microcefalia? Jornal Folha de São Paulo [Internet]. 2016 mar. 01 [acesso em 2016 out. 09]. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2016/03/1744802-zika-realmente-causa-microcefalia.shtml>

21. Barros APFL. Saúde, Sociedade e imprensa – a visibilidade do cidadão na cobertura da vigilância sanitária [dissertação] [Internet]. Brasília: Faculdade de Comunicação, Universidade de Brasília; 2007. [acesso em 2016 mar. 21]. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/3281>

22. Cunha RB. Do científico ao jornalístico: análise comparativa de discursos sobre saúde. Interface Comunic Saúde Educ. 2008;12(24):195-203. doi: [10.1590/S1414-32832008000100015](https://doi.org/10.1590/S1414-32832008000100015)