



## Caso Zika

O Ministério da Saúde foi formalmente notificado em outubro de 2015 sobre o aumento de casos de bebês com microcefalia em Pernambuco. Após avaliação dos riscos por parte dos técnicos do Ministério da Saúde, o Brasil notificou a OMS sobre a identificação de evento extraordinário no território nacional, com base no artigo 7º do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) que prevê o “Compartilhamento de informações durante eventos sanitários inesperados ou incomuns” (OLIVEIRA, 2017, p. 55). Ainda sem a confirmação científica naquela data, mas alarmado pelo crescente número de casos e as evidências disponíveis, o Ministro da Saúde do Brasil, em 11 de novembro de 2015, declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) por alteração no padrão epidemiológico de ocorrências de microcefalias em Pernambuco, com observação de aumento do número de casos e padrão clínico não habitual, por meio da [Portaria nº 1.813/2015](#).

No âmbito internacional, em 1 de fevereiro de 2016, foi a vez da [OMS declarar o caso Zika como uma emergência em saúde pública de importância internacional](#), considerando o impacto global, uma vez que já havia notificação de epidemia pelo vírus Zika em diversos países, na América Latina e Caribe, além de casos reportados nos Estados Unidos e Europa, com um aumento progressivo do número de casos de microcefalia e outros distúrbios do sistema nervoso central em neonatos e adultos. O compartilhamento de dados é tratado no texto da declaração, que prevê que “as autoridades nacionais devem assegurar o rápido e oportuno relato e compartilhamento de informações de importância para a saúde pública relevantes para esta ESPII. Os dados clínicos, virológicos e epidemiológicos relacionados ao aumento das taxas de microcefalia e / ou GBS e transmissão do vírus Zika devem ser rapidamente compartilhados com a OMS para facilitar a compreensão internacional desses eventos, orientar o apoio



internacional aos esforços de controle e priorizar mais pesquisa e desenvolvimento de produtos” (livre tradução).

#### **Datas relacionadas com a Emergência em Saúde Pública**

	<b>Declaração de início</b>	<b>Declaração de término</b>
<b>ESPIN</b>	11 nov 2015	11 maio 2017
<b>ESPII</b>	01 fev 2016	18 nov 2016

Aqui destacam-se 3 principais alterações da comunicação científica durante a emergência científica do Zika<sup>1</sup>: O fast track, os preprints e o acesso aberto a diversos periódicos.

#### **Fast track**

Uma ação que impactou diretamente a pesquisa científica internacional foi o apelo da OMS, a partir da posição de destaque que ocupa na área da saúde, à comunidade científica internacional para abertura de dados e informações das pesquisas. No caso Zika, a OMS lançou um editorial de seu periódico, o Bulletin of the World Health Organization, com o título de “[Compartilhamento de dados em emergências de saúde pública: uma chamada para os pesquisadores](#)”, em que descreve um novo protocolo para a submissão dos resultados das pesquisas em Zika -- o [Zika Open](#). No Zika Open, houve fluxo de trabalho especial, no qual artigos relevantes receberiam um identificador de objeto digital (DOI) e seriam colocados *on-line* em 24 horas, durante o processo de revisão por pares, que ficaria sob a licença Creative Commons Attribution 3.0 Intergovernamental. Se,

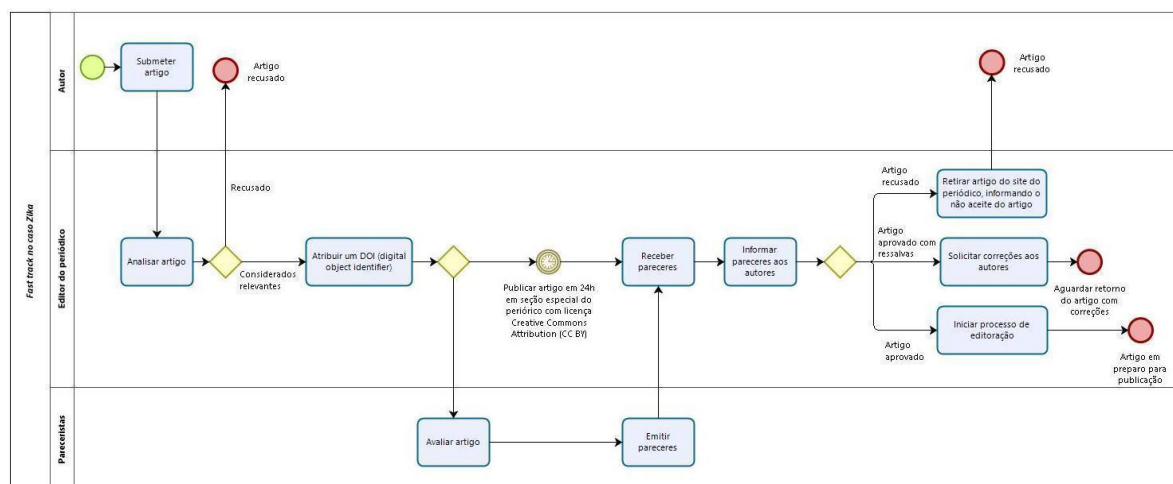
<sup>1</sup> Estas alterações foram citadas como as principais durante a emergência em saúde pública do zika por pesquisadores conforme mostra o trabalho de [Jorge \(2018\)](#).



após a revisão pelos pares, o artigo fosse aceito pelo Boletim, o período em que o artigo permaneceu em acesso aberto durante a revisão seria relatado na publicação final.

Este modelo, chamado *fast track* que foi seguido por diversas revistas científicas, inclusive pela revista brasileira [Memórias do Instituto Oswaldo Cruz](#), que recentemente completou 110 anos, com qualidade e importância reconhecidas na área da saúde, sendo considerada a revista com maior fator de impacto na área de ciências médicas no ranking do Institute for Scientific Information (ISI) Web of Knowledge. Além do exemplo brasileiro, outras revistas internacionais também adotaram o *fast track*, como os periódicos [New England Journal of Medicine](#), [Science](#), [Cell](#) e [The Lancet](#).

No *fast track*, o diferencial em relação ao processo de publicação tradicional está na aceleração da etapa de revisão dos artigos e dos demais processos, diminuindo o tempo de publicação. Um estudo desenvolvido por Albuquerque et al. (2017) verificou que as principais revistas científicas solicitaram artigos sobre o vírus Zika durante a ESPII, oferecendo uma análise rápida das submissões, por meio de processo simplificado de revisão por pares, seguido de publicação imediata após a aceitação dos artigos. Os autores desenvolveram uma tabela intitulada “[o fluxo acelerado de conhecimento no campo do vírus Zika: mecanismos facilitados para publicação de artigos científicos](#)”, no qual descrevem: o editor; a revista científica; o número de artigos sobre a temática (data de publicação do primeiro artigo); e o mecanismo de disseminação acelerada do conhecimento e site do editor. Dentre os editores que adotaram o *fast track*, estão American Association for the Advancement of Science; Elsevier; grupo NEJM; Fundação Oswaldo Cruz; Universidade de Oxford; Public Library of Science (PLOS)



## Preprints em casos de emergências de saúde pública

Cabe ainda citar que diversas instituições internacionais, entre elas agências de financiamento, revistas e instituições de pesquisa, assinaram uma declaração sobre o compartilhamento de dados em emergências de saúde pública ([Statement on Data Sharing in Public Health Emergencies](#)), na qual garantem que “Os periódicos signatários tornarão o acesso livre para todo o conteúdo relativo ao vírus Zika. Quaisquer dados ou *preprints* divulgados sem restrição antes da submissão de qualquer artigo não impedirão a publicação deste em periódicos. Os signatários representantes de fundos financiadores irão exigir que pesquisadores que estão desenvolvendo trabalhos relevantes para emergências de saúde pública definam mecanismos de compartilhamento rápido e o mais aberto possível de dados intermediários e finais com qualidade assegurada, sobretudo, com a saúde pública, as comunidades de pesquisa e a Organização Mundial da Saúde (OMS)” (WELLCOME TRUST, 2016, tradução nossa).



Esta declaração deixa evidente a importância do uso de *preprints* no caso Zika. Este uso não fazia parte da cultura científica vigente na área da saúde. Revistas científicas de alto impacto publicaram editoriais, como o editorial da Nature Microbiology “[Don't wait to share data on Zika](#)”, explicando a importância do rápido compartilhamento de dados de Zika em repositórios de *preprints*, afirmando que “isso não afetará nossa decisão editorial de considerar ou não um manuscrito para publicação. Nós também encorajamos os autores a compartilhar suas análises iniciais publicando um manuscrito em um repositório de *preprints*, como o bioRxiv” (NATURE MICROBIOLOGY, 2016, tradução nossa).

Em estudo recente sobre o uso de *preprints* em surtos, Johansson et al. (2018) mostram que eles foram cada vez mais usados para divulgar novos resultados durante o surto de Zika. O artigo localizou, entre novembro de 2015 e agosto de 2017, um total de 174 textos preprint com Zika no título ou resumo em cinco repositórios públicos reconhecidos de preprints. Os textos estavam distribuídos da seguinte forma: 124 estão no [bioRxiv](#), 31 no [arXiv](#), 12 no [F1000Research](#), com 1 outro publicado originalmente em bioRxiv, 5 no [PeerJ Preprints](#) e 2 no [Zika Open](#) da Organização Mundial de Saúde (JOHANSSON et al., 2018).