

Imunoprevenção: um percurso de décadas e o desafio no enfrentamento às falsas informações

Immunoprevention: a course of decades and the challenge to tackle false information

Cristina Ribeiro Macedo¹



¹Professora da Escola de Ciências da Escola Superior de Saúde da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Espírito Santo

Autor correspondente

cristina.ribeiro@emescam.br

Manuscrito recebido: Janeiro 2019

Manuscrito aceito: Abril 2019

Versão online: Abril 2019

Resumo

Apesar da estruturação crescente do Programa Nacional de Imunização, foi possível testemunhar o ressurgimento de doenças imunopreveníveis que supostamente estariam controladas. Tal fenômeno motiva a inquietação e a discussão no âmbito da saúde coletiva, instigando a comunidade acadêmica e científica a buscarem respostas, pois claramente existem fatores interferindo na qualidade do produto final pretendido, que se trata da proteção imunogênica das populações. Nesse percurso, foi evidenciado que a mídia tem favorecido a circulação de informações dúbias e falsamente articuladas, provocando na população um temor que dificulta a adesão ao recebimento das vacinas; atitudes sedimentadas, em muitos casos, em conceitos, valores, convicções filosóficas e religiosas que dificultam a comunicação efetiva dos profissionais de saúde e a população elegível ao recebimento do imunobiológico. No cenário apresentado, onde falsas notícias podem provocar agravos à saúde, destaca-se a importância das informações científicas. Publicações falsas foram determinantes para a expansão mundial do movimento anti-vacina. Indicadores de morbidade e mortalidade são importantes no delineamento de prioridade de enfrentamento no âmbito da saúde, mas entender os fenômenos que permeiam a tomada de decisão das populações é de suma importância para o delineamento de estratégias, as metodologias de pesquisas se complementam na medida que proporcionam um olhar diferenciado para a mesma discussão, não basta quantificar o problema, igualmente se faz necessário buscar as mudanças sociais que ocorrem no grupo e determinar a diversificação dos comportamento na sociedade, metodologias de pesquisas mistas muitas vezes propões resultados que ampliam o entendimento. Ressalta-se que prover informações falsas implica na desconstrução da ciência, considerando que as informações científicas subsidiam decisões que envolvem a saúde da população nos diferentes contextos e respaldam a elaboração de políticas públicas de saúde.

Palavras-chave: imunização, vacinas, pesquisas.

Suggested citation: Macedo CR. Immunoprevention: a course of decades and the challenge to tackle false information. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):299-303. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9522>

A história da humanidade ao longo dos milênios foi permeada por episódios que se relacionaram com doenças infecciosas, não raro, assolando comunidades, alterando padrões de comportamento, determinando o insulamento de populações, como ocorreu com as epidemias da febre amarela que representaram alta mortalidade no século XVIII no oeste da África, Caribe, América Central e Europa, no decurso da história o fenômeno se repetiu com considerável sazonalidade^{1,2}, naquele momento a vulnerabilidade dos povos consistia na falta de ferramentas para o enfrentamento das graves epidemias¹.

Na história recente do Brasil, foi observado o pânico provocado pelo ressurgimento de doenças imunopreveníveis como sarampo, febre amarela e caxumba, seguido pelo temor das autoridades sanitárias em vivenciar situações de difícil controle. Corroborando com essa possibilidade e atendendo a expectativa da Organização Mundial de Saúde (OMS), houve aumento dos casos de sarampo no ano de 2019 em torno de 300%³.

Na sociedade contemporânea, vislumbrou-se um grande avanço tecnológico com larga abrangência, impactando de maneira positiva na qualidade de vida das pessoas, tal tecnologia se expandiu até a indústria farmacêutica propiciando a produção de imunobiológicos com crescente propriedade imunogênica, particularmente, a biotecnologia provocou uma importante mudança de paradigma no desenvolvimento de vacinas representado por utilização de diferentes antígenos, novos adjuvantes, vetores e melhoria na logística de distribuição⁴.

Apesar da estruturação crescente do Programa Nacional de Imunização (PNI), foi possível testemunhar o ressurgimento de doenças imunopreveníveis que supostamente estariam controladas, tal fenômeno motiva a inquietação e a discussão no âmbito da saúde coletiva, instigando a comunidade acadêmica e científica a buscar respostas, pois claramente existem fatores interferindo na qualidade do produto final pretendido, que se refere da proteção imunogênica das populações⁵⁻⁷.

Nesse percurso, foi evidenciado que a mídia tem favorecido a circulação de informações dúbias e falsamente articuladas, provocando na população um temor que

dificulta a adesão ao recebimento das vacinas, são atitudes sedimentadas, em muitos casos, em conceitos, valores, convicções filosóficas e religiosas que dificultam a comunicação efetiva dos profissionais de saúde e a população elegível ao recebimento do imunobiológico^{8,9}.

A partir da década de 1970, surgiu o movimento anti-vacinação na Europa e nos Estados Unidos, intensificando em 1982, com o documentário intitulado “DPT: Vaccine Roulette” associando a vacina tríplice bacteriana a inflamações crônicas cerebrais. Posteriormente, em 1998 o britânico Andrew Wakefield, publicou um artigo afirmando que crianças diagnosticadas com autismos apresentaram os sintomas duas semanas após receberem a vacina tríplice viral, essa publicação foi anulada por falta de comprovação científica. Notícias falsas foram determinantes para a expansão mundial do movimento anti-vacina, que se apresenta sob a argumentação dos pais de que não vacinar traduz o cuidado com a prole, conferindo proteção a iatrogenias, argumentos que se contrapõe ao referencial teórico que respalda as ações do PNI⁹⁻¹².

Nesse contexto a interlocução entre a comunidade científica e as instituições de saúde tem sido essencial no desvelamento do cenário nacional perpassando o problema das doenças imunopreveníveis, estudos epidemiológicos dimensionam, ao longo das décadas o comportamento dos agravos a saúde, na medida que estudam quantitativamente o fenômeno saúde e doença nas populações, através de medidas de associação^{13,14}.

Os ensaios clínicos, devidamente monitorados pela Agência Nacional de Vigilância (ANVISA), se mostram essenciais na produção das vacinas. Estimativas recentes indicam que no mundo ocorram 390 milhões de infecções por dengue por ano, sendo que 96 milhões são infecções sintomáticas de qualquer gravidade. O objetivo da Organização Mundial de Saúde (OMS) é reduzir esse quantitativo em 50%, atualmente existe apenas de uma formulação disponível no Brasil da vacina da dengue desenvolvida pela Sanofi Pasteur, algumas outras encontra-se em vários estágios de desenvolvimento, portanto, a produção do conhecimento deve ser um processo contínuo que irá corroborar com a melhoria da qualidade de vida da população¹⁵.

Indicadores de morbidade e mortalidade são importantes no delineamento de prioridade de enfrentamento no âmbito da saúde, mas entender os fenômenos que permeiam a tomada de decisão das populações é de suma importância para o delineamento de estratégias, as metodologias de pesquisas se complementam na medida que proporcionam um olhar diferenciado para a mesma discussão, não basta quantificar o problema, igualmente se faz necessário buscar as mudanças sociais que ocorrem no grupo e determinar a diversificação dos comportamento na sociedade, metodologias de pesquisas mistas muitas vezes propõem resultados que ampliam o entendimento¹⁵.

Nocentário apresentado, onde falsas notícias

podem provocar agravos à saúde, destaca-se a importância das informações científicas. Estas são divulgadas em periódicos como o Journal of Human Growth and Development que todo ano aborda temáticas importantes em práticas baseadas em evidências. Nessa última edição traz assuntos como atenção à saúde da criança no contexto social e institucional¹⁶⁻²⁶, agravos de saúde associados aos ciclos de vida²⁷⁻²⁹, métodos de pesquisa³⁰ e outros.

Ressalta-se que prover informações falsas implica na desconstrução da ciência, considerando que as informações científicas subsidiam decisões que envolvem a saúde da população nos diferentes contextos, e respaldam a elaboração de políticas públicas de saúde.

■ REFERÊNCIAS

1. Gurgel CBFM, Silvestre MB, Teixeira DF, Romão M. Fragmentos da História da Higiene e Saúde Pública: a febre amarela em Campinas-SP no Século XIX. *Rev Patol Trop.* 2014;43 (2):111-20. DOI: <http://doi.org/10.5216/rpt.v43i2.31109>
2. Bynum WF. *Science and the Practice of Medicine in the Nineteenth Century.* New York: Cambridge University Press, 2006.
3. World Health Organization (WHO). *Measles and Rubella Surveillance Data.* Genebra: 2019.
4. Diniz MO, Ferreira LCS. Biotecnologia aplicada ao desenvolvimento de vacinas. *Estud Av.* 2010;24(70):19-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000300003>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. Programa Nacional de Imunizações: PNI 25 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.
6. Domingues CMAS, Woycicki JR, Rezende KS, Henriques CMP. Programa Nacional de Imunização: a política de introdução de novas vacinas. *Rev Eletr Gestão Saúde.* 2015;6 (Supl. 4):3250-74.
7. Silveira LTC, Tura B, Santos M. Systematic review of dengue vaccine ystematic review of dengue vaccine efficacy. *BMC Infec Dis.* 2019;19:750. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4369-5>
8. Henriques CMP. A dupla epidemia: febre amarela e desinformação. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde.* 2018;12(1):9-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v12i1.1513>
9. Barbieri CLA, Couto MT, Aith FMA. A (não) vacinação infantil entre a cultura e a lei: os significados atribuídos por casais de camadas médias de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2017;33(2):e00173315. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00173315>
10. Zorzetto R. Manipulação de dados: fraude em estudo sobre vacina reabre discussão acerca das práticas de pesquisa. *Pesq Fasep.* 2011;(181).
11. Pinto Junior VL. Comunicação breve: Anti-vacinação, um movimento com várias faces e consequências. *Cad Ibero-Amer Dir Sanit.* 2019;8(2):1-132. DOI: <http://dx.doi.org/10.17566/ciads.v8i2.542>
12. Andre FE, Booy R, Bock HL, Clemens J, Datta SK, John TJ, et al. Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. *Bull World Health Organ.* 2007;86(2):140-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.07.040089>
13. Poland GA, Jacobson RM. The age-old struggle against the antivaccinationists. *New Engl J Med.* 2011;364(2):97-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMp1010594>
14. Jacques PB. Saúde em retrospectiva e prospectivas. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2017;30(4): 1-2. DOI: <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2017.7305>
15. Brasil. Ministério da Saude. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Farmacovigilância de vacinas. [cited 2019 Dec 11]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/vacinas>

16. Fernandes FCGM, Santos EGO, Barbosa IR. Age of first pregnancy in Brazil: data from the national health survey. *J Hum Growth Dev.* 2019;29(3):304-312. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9523>
17. Gracioli SMA, Linhares MBM. Neonatal and temperament variables predict behavior problems of preterm children at toddlerhood. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):313-324. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9527>
18. Prado R, Camacho JCA, Paredes RAM, Coutinho FM, Ribeiro MAL, Riera ARP. Preterm newborns undergoing selective correction surgery of the patent ductus arteriosus: is there still space for these procedures? *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):325-337. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9528>
19. Souza ACFS, Casais-e-Silva LL, Sena EP. Description of linguistic and neurological findings of preterm twins at 2 years of age. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):338-345. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9529>
20. Taglia-Ferre KD, Lisboa S, Salviano LDS, Costa ACC, Monteiro SL, Campos HS, et al. Is there an association between the forced expiratory volume value in the first second and the Asthma Control Test and the degree of control proposed by the Global initiative for Asthma in asthmatic children and adolescents treated with inhaled corticosteroids? *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):346-353. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9530>
21. Moimaz SAS, Amaral MA, Miotto AMM, Garbin CAS, Saliba TA. Parents' perception of allergic or foodintolerant children in relation to disease. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):354-364. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9533>
22. Mazzoccante RP, Corrêa HL, Queiroz JL, Sousa BRC, Sousa IRC, Santos MAB, et al. The relationship of sports practice with motor performance, selective attention, cognitive flexibility and processing speed in children aged 7 to 10 years. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):365-372. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9534>
23. Ferreira ABM, Medeiros JA, Medeiros RCSC, Serrano LAR, Pinto VCM, Dantas M, et al. Level of physical activity and motor coordination of schoolchildren in different maturational stages. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):373-380. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9536>
24. Shigaki GB, Batista MB, Paludo AC, Zambrin LF, Serassuelo Junior H, Ronque ERV. Secular trend of physical fitness indicators related to health in children. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):381-389. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9537>
25. Franciscato SJ, Janson G, Machado R, Lauris JRP, Andrade SMJ, Fisberg M. Impact of the nutrition education program Nutriamigos® on levels of awareness on healthy eating habits in school-aged children. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):390-402. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9538>
26. Del Ciampo LA, Louro AL, Del Ciampo IRL, Ferraz IS. Sedentary lifestyle among adolescents living in the city of Ribeirão Preto (SP). *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):403-409. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9539>
27. Pereira SM, Rocha BEM, Szarfarc SC, Gallo PR, Bertoli CJ, Leone C. Family Health Strategy and prevalence of anemia in women in an urban region of high Human Development Index. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):410- 415. DOI:<https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9540>
28. Álvarez CCS, Hans Filho G. Leprosy and Physiotherapy: a necessary approach. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):416-426. DOI:<https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9541>
29. Holanda MN, Câmara OF, Silva DD, Bernarde PS, Silva AM, Lima MVM, et al. Accident and vascular injury with stingray in the Alto Juruá, Acre, Brazil: a case report. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):427-432. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9542>
30. Camargo LMA, Silva RPM, Meneguetti DUO. Research methodology topics: Cohort studies or prospective and retrospective cohort studies. *J Hum Growth Dev.* 2019; 29(3):433-436. DOI:<https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9543>

Abstract

Despite the growing structure of the National Immunization Program, it was possible to witness the resurgence of immunopreventable diseases that were supposed to be controlled. Such phenomenon motivates unrest and discussion in the field of public health, encouraging the academic and scientific community to seek answers, because clearly factors are interfering with the quality of the intended end product, which is the immunogenic protection of populations. In this way, it was evidenced that the media has favored the circulation of dubious and falsely articulated information, causing a fear in the population that makes it difficult to adhere to receiving vaccines. Frequently, those attitudes are based on concepts, values, philosophical and religious beliefs that hinder the effective communication of health professionals and the population eligible to receive the immunobiological. In this scenario, false news can cause health problems, hence, it is important to stand out the significance of scientific information. False publications were determinants in the worldwide expansion of the anti-vaccine movement. Indicators of morbidity and mortality are important in the delineation of coping priority in healthcare, but understanding the phenomena that permeate the decision-making of populations is of paramount importance for the design of strategies. Research methodologies with different perspective on the same topic complement each other. It is not enough to quantify the problem, but it is also necessary to look for the social changes that occur in the group and to determine the diversification of behavior in society, mixed research methodologies often propose results that broaden understanding. It is emphasized that providing false information implies the deconstruction of science, considering that scientific information supports decisions that involve the health of the population in different contexts and support the development of public health policies.

Keywords: immunization, vaccines, research.

©The authors (2019), this article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.