



#### **EDITORIAL**

# Mortalidade infantil continua sendo um grave problema de saúde pública

## Child mortality remains a serious public health problem

Luis Fernando Barbosa Tavaresa, Elvidina N. Adamson-Macedob



<sup>a</sup>Médico Pediatra com área de atuação em medicina Intensiva pediátrica - Doutor em Ciências;

<sup>b</sup>University of Wolverhampton, Retired Prof. Emeritus formerly with School of Health [CHSCI], Wolverhampton, U.K.

Autor correspondente enadamsonmacedo9@gmail.com

#### Resumo

A identificação de fatores relacionados aos óbitos infantis pode auxiliar no planejamento de ações de saúde pública para a reestruturação e a melhoria da assistência materno-infantil, visando à redução da mortalidade infantil. As variáveis relacionadas à mortalidade infantil continua sendo incidente no sexo masculino, naqueles de cor parda, com peso ao nascer abaixo do normal e filhos de mães jovens. Ações com investimento técnico e financeiro ao longo do pré-natal com rede assistencial completa e fortalecimento no atendimento de puericultura das crianças pela rede de Atenção Básica em nível municipal são estratégias necessárias e urgentes para reduzir a dramaticidade das mortes evitáveis de crianças no primeiro ano de vida.

**Palavras-chave:** fatores de risco, recém-nascido de baixo peso, idade materna, assistência perinatal.

O risco de uma criança morrer antes de completar o primeiro ano de idade foi maior na África (52 por 1.000 nascidos vivos). Nascer em país europeu diminuiu em sete vezes a chance de morrer no primeiro ano de vida (7 por 1.000 nascidos vivos). Globalmente, a taxa de mortalidade infantil diminuiu de uma taxa estimada de 65 mortes por 1.000 nascidos vivos em 1990 para 29 mortes por 1.000 nascidos vivos em 2018. As mortes infantis anuais diminuíram de 8,7 milhões em 1990 para 4,0 milhões em 2018<sup>1</sup>.

A taxa de mortalidade infantil é considerada o principal indicador para a avaliação do estado geral de

saúde da população, principalmente no que diz respeito à qualidade da assistência materno-infantil durante os períodos pré-natal, parto e puerpério. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), define-se como mortalidade infantil os óbitos ocorridos antes de a criança completar um ano de idade<sup>2</sup>. Valores elevados refletem precárias condições de vida e saúde e baixo nível de desenvolvimento social e econômico<sup>2,3</sup>.

O peso ao nascer e o índice de Apgar são as variáveis que mais se relacionam com a taxa de mortalidade infantil, assim como idade, escolaridade e assistência pré-natal da mãe. Em complemento, o saneamento básico, o déficit na

**Suggested citation:** Tavares LFB, Adamson-Macedo EN. Child mortality remains a serious public health problem. *J Hum Growth Dev. 2023; 33(1):06-09.* DOI: 10.36311/jhgd.v33.14383





assistência à saúde durante a gestação e a precariedade das condições socioeconômicas maternas são corroborativos ao desfecho da mortalidade infantil<sup>3,4</sup>.

Entre 1990 e 2019, houve redução da taxa de mortalidade materna no Brasil (49%)5, porém ainda distantes dos números dos países desenvolvidos ou de Cuba, que possui um dos menores índices mundiais. Entre 1990 e 2019, a principal causa de mortes maternas no Brasil foram as doenças de gravidez hipertensa, com notável transição para a mortalidade devido a causas indiretas, que incluem várias condições, desde a diabetes as doenças infecciosas<sup>5</sup>. Também observou-se comportamento de declínio dos coeficientes de mortalidade em menores de cinco anos mas que ainda se mantêm elevados quando comparados a outros países como Suécia, Japão, Alemanha, Cuba e Estados Unidos da América<sup>6</sup>. Oliveira et al.7 destaca que a tendência das taxas de mortalidade neonatal precoce em adolescentes grávidas manteve-se estável no estado de São Paulo nas duas décadas passadas, entretanto há necessidade de revisitação cotidiana dos indicadores e de manutenção de políticas públicas como estratégia de Estado busca contínua do bem estar da gestante, concepto e recém-nascido8.

No Brasil, vem-se observando um declínio na taxa de mortalidade nesse grupo, com uma diminuição de 5,5% ao ano nas décadas de 1980 e 1990, e 4,4% ao ano desde 2002. Alguns autores atribuem essa queda, especialmente, a mudanças nas condições de saúde e vida da população<sup>8,9</sup>.

Evidências recentes¹ mostram que os fatores relacionados à qualidade da assistência oferecida no pré-natal, pré-parto e parto foram aqueles que mais contribuíram para redução de óbito infantil evitável¹. Assim, a melhoria nos serviços de atenção primária à saúde que proporcionou maior acesso ao pré-natal e promoção do aleitamento materno, aumento da cobertura vacinal e acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança no primeiro ano de vida; aliados a uma melhoria na distribuição de renda, no nível de escolaridade da mãe, nas condições de habitação e alimentação são alguns pontos destacados nesse processo<sup>6</sup>.

No período de 1990 a 2016 a mortalidade infantil declinou 52,3% no mundo e no Brasil declinou 73,6% para 14 mortes infantis em cada 1000 nascidos vivos. Esse indicador ainda é elevado, caracterizando-se como preocupação no cenário da Saúde Pública brasileira, haja vista que evidencia as condições de vida e iniquidades em saúde de uma população. O componente neonatal obteve queda 69% nas últimas décadas no brasil<sup>7</sup>, porém manteve-se estável no estado de São Paulo<sup>4</sup>.

Dentre os fatores que reduzem a mortalidade infantil, a amamentação constitui-se na prática isolada com maior efetividade, com potencial para evitar 823.000

mortes anuais em crianças menores de cinco anos em todo o mundo, além de diminuir o risco de doenças agudas e crônicas e favorecer o crescimento e desenvolvimento infantil; este efeito é potencializado quando se inicia na primeira hora após o nascimento e praticada de forma exclusiva nos primeiros 6 meses de vida<sup>9</sup>. Contudo, a despeito das fortes evidências sobre os benefícios da amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida as prevalências nacional e mundial permanecem abaixo da meta de 50% recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para o ano de 2025<sup>9</sup>.

A iniciativa do hospital amigo da criança (IHAC) no Brasil contribuiu para reduzir os óbitos infantis na faixa de sete a 180 dias. A redução da mortalidade infantil potencialmente atribuível a IHAC por elevar as prevalências de diferentes indicadores de amamentação justificam e reforçam a importância de investimentos nacionais no fortalecimento, expansão e sustentabilidade dessa política pública<sup>9</sup>.

No cotidiano clínico, parece haver um aumento dos casos de bronquiolite, doença causada na maioria das vezes pelo vírus sincicial respiratório. Essas doenças respiratórias necessitam de suporte ventilatório e, assim como as pneumonias de outras etiologias, contribuem para o aumento da taxa de mortalidade infantil.

Os problemas elencados podem e devem ser minimizados. Para que isto ocorra é necessário o investimento financeiro em educação continuada dos profissionais da saúde, na estratégia de desenvolvimento de indicadores da assistência prestada por essas instituições e também na ampliação da cobertura vacinal da bronquiolite, haja vista que no dia a dia do serviço de urgência e emergência pediátricos parece haver uma elevação dos casos clínicos.

Na linha de contribuição ao melhor entendimento do Crescimento e Desenvolvimento Humano, o Journal of Human Growth and Development (JHGD) continua sendo espaço destinado a servir de espaço para apresentação e troca de saberes entre profissionais das universidades e dos serviços que lidam com a problemática do crescimento e desenvolvimento humano.

Neste fascículo 33.1 do JHGD, conforme sua tradição desde o ano de 1994, sequenciam-se contribuições com trabalhos de pesquisa, revisões, estudos de caso e experiências inovadoras voltadas à promoção do crescimento e do desenvolvimento humano, com ênfase na criança e adolescente<sup>9-24</sup>.

A saúde da criança e do adolescente continua tendo espaço de discussão privilegiado e com foco nas soluções possíveis dentro do campo da saúde pública brasileira e mundial. A redução da mortalidade infantil é condição ímpar para o pleno desenvolvimento de uma nação.

### **■ REFERÊNCIAS**

- 1. WHO Infant mortality (2021). https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicat
- 2. Dias BAS, Martinelli KG, Abreu LC, Santos-Neto ETD. Risk factors related to preventable infant mortality in Espírito Santo, Brazil. Heliyon, 2022; 26;9(1):e12227. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12227.
- 3. Duarte CMR. Reflexos das políticas de saúde sobre as tendências da mortalidade infantil no Brasil: revisão da literatura sobre a última década. Cadernos de Saúde Pública, 2007; 23. ISSN 0102-311X.





- 4. Leal, L. F.; Malta, D. C.; Souza, M. F. M.; Vasconcelos, A. M. N.; Teixeira, R. A.; Veloso, G. A.; Lansky, S.; Ribeiro, A. L. P.; França, G. V. A.; Naghavi, M. Maternal Mortality in Brazil, 1990 to 2019: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. Rev. Soc Bras Med Trop., 2022; 28;55(suppl 1): e0279. doi: 10.1590/0037-8682-0279-2021.
- 5. Malta, D. Carvalho.; Prado, R. R.; Saltarelli, R. M. F.; Monteiro, R. A.; Souza, M. f. M.; Almeida, M. F. Mortes evitáveis na infância, segundo ações do Sistema Único de Saúde, Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2019; v. 22. ISSN 1980-5497. https://doi.org/10.1590/1980-549720190014.
- 6. Oliveira, A.C.; Macedo, Jr, H.; Santos, E. F.S.; Leone, C.; Leitão, F. N. C.; Pimentel R. M. M.; Abreu, L. C.; Wajnsztejn, R. Early neonatal mortality trend in adolescent pregnant women in the State of São Paulo, Brazil, from 1996 to 2017. Translational Pediatrics, 2021. Vol 10. DOI: 10.21037/tp-20-438.
- 7. AQUINO, R.; DE OLIVEIRA, N. F.; BARRETO, M. L. Impact of the family health program on infant mortality in Brazilian municipalities. Am J Public Health, 2009; v. 99, n. 1, p. 87-93. ISSN 0090-0036. doi: 10.2105/AJPH.2007.127480.
- 8. SILVA, O. L. D. O.; Rea, M. F.; Venâncio, S. I.; Buccini, G. S.; The Baby-Friendly Hospital Initiative: increasing breastfeeding and decreasing infant mortality in Brazil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 2018; v. 18, ISSN 1519-3829. https://doi.org/10.1590/1806-93042018000300003.
- 9. Santos IC, Marques DCS, Ryal JJ, Ross GS, Camilo CFA, Garcia LF, Branco BHM. Motivations of overweight adolescents participating in a multidisciplinary health promotion program. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 10-17. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.13516
- 10. Freitas IS, Sá RGP, Pires LBC, Prado CB, Muniz VM, Salaroli LB. Food and nutrition actions to face Noncommunicable Diseases from the perspective of Primary Health Care in Brazil: a scoping review. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1):18-32. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.14273
- 11. Costa WJT, Abreu LC, Antunes TPC, Souza JL, de Castro JM, Rocha JBF, Penha-Silva N, Bezerra IMP. Prevalence of diabetic foot and its risk factors in the state of Espirito Santo, Brazil. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 33-43. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.14295
- 12. Nagato L, Leal AF, Moraes IAP, Barros AFF, Dias AE, Canzonieri AM, Quispe-Cabanillas JG, Ferreira M, Monteiro CBM, Silva TD, Ferreira C. Effect of acupuncture on heart rate variability in individuals with multiple sclerosis: a protocol for a double-blinded randomized controlled trial. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 44-57. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.13840
- 13. Fialho CB, Bonomo M, Silva SFM, Miranda AE. Epidemiological profile of Adolescents living with HIV/AIDS in Espirito Santo, Brazil: A cross-sectional study. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 58-64. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.13332
- 14. Galdino MCP, Galdino EMP, Trigueiro DRSG, Bezerra Cavalcanti CCLP, Tavares de Lucena KD, Matos SDO. Glaucoma and aging: therapeutic difficulties experienced by the elderly. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 65-73. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.14189
- 15. Campos MFC, Salatii T, Junior JCR, Grecco RM, Souza IS, Mesaroch A, Andrade NR, Silva YMA, Bachur CAK, Bachur JA. Percutaneous lumbar discectomy: a systematic review. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 74-83. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.14187
- 16. Portugal I, Bezerra IMP, Junior ADA, Daboin BEG, Zucoloto HZ, Alves SAA, Siqueira CEG, Abreu LC. MeTA-Edu: a new methodology for enhancing validation of health education technologies applied to COVID-19 prevention in adults with cancer. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 84-94. DOI: http://doi. org/10.36311/jhgd.v33.13830
- 17. Sousa RM, Paro MP, Simcsik AO, Airoldi MJ, Santos BV, Moraes IAP, Dawes H, Monteiro CBM, Silva TD. The use of serial casting in the treatment of children with cerebral palsy: a study protocol. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 95-104. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.14146
- Gouvea MPG, Henriques AG, Amaral MEMH, Moulaz IR, Poleseb J, Lança KEM, Gouveia TM, Lacerda BSP, Thompson BP, Mill JG, Valim V. Clinical risk factors for predicting Anti-Sars-Cov-2 antibody immunoreactivity duration after mild COVID-19 infection. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 105-112. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.14298
- 19. Cola JP, Prado TN, Galavote HS, Banhos CCD, Micaela ACG, Santos RM, Maciela ELN. Factors associated with carrying out molecular tests for the diagnosis of covid-19 in the state of Espírito Santo, Brazil. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 113-123. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.13568





- Trivilato RA, Dadalt G, Assenço DL, Barbalho DF, Costa MR, Chater N, Lima RR, Barreira BMA, Teixeira JPB, Cruvinel F, Figueiredo JL. Challenges in the surgical treatment of a 8-year old child living with prune belly syndrome: case report. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 124-128. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd. v33.13793
- 21. Coelho IR, Larangeira A, Moraes SDTA, Messetti PAS, Silva AP. Democratic formation of the 1988 Constitution of the Federative Republic of Brazil (CRFB/1988). J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 129-138. DOI: http://doi.org/10.36311/jhgd.v33.13823
- 22. Pinheiro JA, Borçoi AR, Freitas FV, Mendes SO, Archanjo AB, Oliveira MM, Santosa JG, Arpini JK, Souza RA, Moreno IAA, Souza MLM, Santos DP, Barbosa WM, Casali-da-Rocha JC, Sorroche BP, Trivilin LO, Borloti EB, Rangel LBA, Arantes LMRB, Alvares-da-Silva AM. Psychotropic drug use and suggestive depression symptoms associated with nr3c1 dna methylation. J Hum Growth Dev. 2023; 33(1): 139-152. DOI: http://doi.org/10.36311/jhqd.v33.14300

#### **Abstract**

The identification of factors related to infant deaths can help in the planning of public health actions for the restructuring and improvement of maternal and child care, with a view to reducing infant mortality. The variables related to infant mortality continue to be incident in males, in those of brown color, with birth weight below normal and children of young mothers. Furthermore, the infant mortality rate in the first year of life among the Yanomami population reached 114.3 per thousand births in 2020, ten times the infant mortality rate recorded in other corners of Brazil. Actions with technical and financial investment throughout prenatal care with a complete care network and strengthening childcare services for children by the Primary Care network at municipal level are necessary and urgent strategies to reduce the drama of preventable deaths of children in the first year of life. life.

Keywords: risk factors, low birth weight newborn, maternal age, perinatal care

The authors (2023), 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.