

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DA MORTALIDADE INFANTIL NO ACRE NO ANO DE 2017

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHILD MORTALITY IN ACRE IN THE YEAR 2017

Aline Francieli Vieira Pereira^{1*}, Paulo Artur da Silva Rodrigues¹, Douglas José Angel².

1. Acadêmicos do curso de Medicina. Centro Universitário Uninorte, AC, Brasil.
2. Docente do curso de Medicina. Centro Universitário Uninorte, AC, Brasil.

***Autor correspondente:** alinefrandalbem@gmail.com

RESUMO

Introdução: A mortalidade infantil é um indicador das condições de saúde de uma população. A rede de determinantes desse fenômeno é complexa e resulta da interação entre fatores socioeconômicos. Mundialmente, a mortalidade diminuiu acentuadamente nas últimas décadas. No Brasil, ainda há disparidades entre as regiões do país. **Objetivo:** Descrever as características epidemiológicas dos óbitos infantis no Acre no ano de 2017. **Método:** Pesquisa quantitativa descritiva com dados coletados através das plataformas DATASUS e IBGE referentes ao ano de 2017. **Resultados e discussão:** A taxa de mortalidade infantil do Acre em 2017 foi de 13,63%, a terceira menor da Região Norte. A maior parte dos óbitos ocorreu no período neonatal precoce, tendência avaliada nacionalmente. Além disso, observou-se que grande parte dessas crianças pesava menos de 2.500g ao nascer e que 49% nasceram de partos pré-termo. A maioria dos partos no Estado ocorre em ambiente hospitalar e por via vaginal, conseqüentemente o maior número de óbitos também é registrado nesta modalidade. A região geográfica do Baixo Acre e Purus registrou o maior número de óbitos. Ressalta-se que esta é a região mais populosa do Estado. Sobre a escolaridade materna, 34% das mães possuíam 7 ou menos anos de estudos. O Acre não registra a tendência nacional de maior número de mortes de filhos de mães adolescentes. **Conclusão:** A mortalidade infantil foi reduzida significativamente nas últimas décadas. Entretanto, o Brasil ainda apresenta disparidades entre suas regiões geográficas.

Palavras-chave: Mortalidade Infantil. Epidemiologia. Região Amazônica.

ABSTRACT

Introduction: Infant mortality is an indicator of health conditions in a population. The network of determinants of this phenomenon is complex and results from the interaction between socioeconomic factors. Worldwide, mortality has declined sharply in recent decades. In Brazil, disparities still exist among the country regions. **Objective:** To describe the epidemiological characteristics of infant deaths in the year 2017. **Method:** Quantitative descriptive research with data collected by the DATASUS and IBGE platforms, for the year 2017. **Results and discussion:** The infant mortality rate in Acre in 2017 was 13.63, the third lowest in the Northern Region. Most deaths occur in the early neonatal period, a trend that is assessed nationally. In addition, most of these children weigh less than 2500g at birth and 49% of preterm births. Most births in the state occur in the hospital environment in vaginal delivery, consequently, the highest number of deaths is also recorded in this

situation. The geographical region of Baixo Acre and Purus recorded the highest number of deaths, It should be high lighted this is the most populous region in the state. Regarding maternal education, 34% of mothers had 7 or less years of study. Acre did not register a national trend for a greater number of deaths of children of adolescent mothers. **Conclusion:** Infant mortality has been reduced in recent decades. However, Brazil still presents disparities between its geographic regions.

Keywords: Infant moratlity, Epidemiology, Amazona Ecosystem.

INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil é um identificador das condições de saúde de uma população por se tratar de mortes que ocorrem precocemente e que são, na maioria das vezes, evitáveis¹. Matematicamente, a taxa de mortalidade infantil é definida como o número de mortes em menores de um ano de idade para cada mil nascidos vivos, sendo este, um indicador comumente utilizado internacionalmente para acompanhar os avanços das condições básicas de saúde em países em desenvolvimento, uma vez que possui peso significativo na expectativa de vida ao nascer^{2, 3}.

A rede de determinantes da mortalidade infantil é complexa e resulta da interação entre fatores socioeconômicos. Assim, as taxas de mortalidade infantil refletem a efetividade das intervenções governamentais, além de sofrerem influência do modelo econômico adotado pelo país. Dessa forma, sua análise também serve para subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação das ações de saúde infantil⁴.

No mundo, a mortalidade infantil diminuiu acentuadamente nos últimos 30 anos⁵. No Brasil, houve importante redução da mortalidade infantil nas últimas décadas, devido à queda da fecundidade, à expansão do saneamento básico, à reorganização do modelo de atenção à saúde, a melhorias no modelo de atenção à saúde infantil, ao aumento da cobertura de vacinação e a prevalência do aleitamento materno⁶.

Regionalmente, a mortalidade infantil, assim como a fome, é um problema do território, e seu estudo é geográfico, seja como determinante do próprio território, seja como determinante para sua compreensão⁷. Nesse contexto, observa-se que, a despeito de outras regiões do país, a Região Norte ainda apresenta disparidades relacionadas ao coeficiente de mortalidade infantil, pois, em comparação às Regiões Sul e Sudeste, esta, juntamente com a Região Nordeste, são as únicas que ainda apresentam dois dígitos à esquerda da vírgula em suas taxas de mortalidade infantil⁸.

Este artigo possui o intento de descrever as características epidemiológicas da mortalidade infantil no Acre em 2017. Este

ano foi escolhido por ser o mais recente em dados publicados pelo Departamento de Informática do SUS. Para mais, produções científicas como esta possuem inestimado valor, seja para guiar administradores públicos em suas políticas, seja para despertar o interesse da comunidade científica para elaboração de mais estudos nessa área, a fim de que sejam aprimoradas as ações governamentais para a mitigação da mortalidade infantil no país.

MATERIAI E MÉTODO

O presente estudo é uma pesquisa quantitativa descritiva que utilizou dados coletados pelo Ministério da Saúde, disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística (IBGE). Foram incluídos dados de 2017 referentes à mortalidade infantil como: taxa de mortalidade infantil, sexo, cor, faixa etária, peso ao nascer, cor/raça, tipo de parto, tipo de gestação, idade gestacional, local de ocorrência, região de saúde, idade e escolaridade materna.

Também foram adicionados dados referentes ao número de nascidos vivos e a taxa de mortalidade infantil dos Estados que compõem a Região Norte do Brasil. Os dados utilizados foram organizados em tabelas e calculou-se a frequência absoluta, relativa das variáveis apresentadas e logo foi efetuado o cálculo das taxas. Por estarem disponíveis em plataformas de domínio público o presente estudo não precisou da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Tabela 1: Taxa de mortalidade infantil dos estados da Região Norte do Brasil no ano de 2017.

Estado	Nascidos vivos	Óbitos infantis	Taxa de mortalidade infantil
Acre	16.358	223	13.63
Amapá	15.399	302	19.6
Amazonas	78.066	1.292	16.55
Pará	138.684	2.136	15.40
Rondônia	27.503	353	12.83
Roraima	11.737	210	17.89
Tocantins	24.935	309	12.39

Fonte: DATASUS

Tabela 2: Variáveis referentes à gestação, parto, ao infante e à genitora.

Variável	Quantidade (n)	Percentual (%)
Duração da gestação		
Menos de 22 semanas	6	3%
22 a 27 semanas	43	19%
28 a 31 semanas	27	12%
32 a 36 semanas	34	15%
37 a 41 semanas	59	27%
42 semanas e mais	1	-
Ignorado	53	24%
Local de ocorrência do parto	203	91%
Hospital	13	6%
Domiciliar	6	3%
Outros		
Tipo de gestação	179	80%
Única	15	7%
Dupla	29	13%
Ignorado		
Tipo de parto	106	47%
Vaginal	86	39%
Cesário	31	14%
Ignorado		
Região de saúde	16	7%
Alto Acre	124	56%
Baixo Acre e Purus Juruá/Tarauacá e Envira	83	37%
Cor/raça	47	21%
Branco	121	54%
Pardo	26	12%
Indígena	29	13%
Ignorado		
Faixa etária	103	46%
0 a 6 dias	42	19%
7 a 27 dias	78	35%
28 a 364 dias		
Peso ao nascer	3	1%
Menos de 500g	45	20%
500-999g	27	12%
1000-1499g	36	16%
1500-2499g	18	8%
2500-2999g	57	26%
3000-3999g	2	1%
4000g e mais	35	16%
Ignorado		

Sexo	126	57%
Masculino	97	43%
Feminino		
Escolaridade materna	9	4%
Nenhuma	15	7%
1-3 anos	52	23%
4-7 anos	80	36%
8-11 anos	23	10%
12 anos e mais	44	20%
Ignorado		
Idade materna	7	3%
10-14 anos	59	27%
15-19 anos	47	21%
20-24 anos	31	14%
25-29 anos	16	7%
30-34 anos	18	8%
35-39 anos	4	0
40-44 anos	1	0
45-49 anos	40	18%
Ignorado		

Fonte: DATASUS

DISCUSSÃO

A taxa de mortalidade infantil consiste no número de óbitos de menores de um ano de idade por mil nascidos vivos, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. A mortalidade infantil consiste na soma dos óbitos ocorridos nos períodos neonatal precoce (0-6 dias de vida), neonatal tardio (7-27 dias de vidas) e pós-natal (28 dias de vida e mais)⁹. O Estado do Acre, no ano de 2017, teve 16.358 nascidos vivos, desses, 223 morreram no primeiro ano de vida. Sendo sua taxa de mortalidade infantil 13.63/1000 nascidos vivos. Regionalmente, o Acre apresentou a terceira menor taxa de mortalidade infantil, ficando os Estados de Tocantins e Rondônia à sua frente. O Estado do Amapá

em 2017 obteve a maior taxa de mortalidade infantil: 19.60.

Mais precisamente, 46% desses óbitos ocorreram no período neonatal precoce. O principal componente da mortalidade infantil no país atualmente é este, e grande parte dos óbitos acontecem nas primeiras 24 horas de vida, fato que indica uma relação estreita entre a atenção ao parto e o nascimento. As principais causas de óbito entre 0 e 6 dias de vida, segundo a literatura, são a prematuridade, a malformação congênita, a asfixia intraparto, as infecções perinatais e os fatores maternos¹⁰.

No Brasil, observou-se, nas últimas décadas, significativa diminuição da mortalidade pós-natal, provavelmente devido ao desenvolvimento de ações

básicas de saúde coletiva, como ampla cobertura de imunização, implantação de terapia de reidratação oral, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, entre outras¹¹.

Dentre as variáveis individuais, o peso ao nascer é um parâmetro utilizado para avaliar as condições de saúde do neonato, sendo este o fator de maior influência na saúde e sobrevivência do recém-nascido, apresentando relação intrínseca com a prematuridade^{12, 13}. No Acre, em 2017 49% das crianças nasceram com peso inferior a 2.500 gramas, considerado baixo peso ao nascer.

Adiante, ao avaliarmos a variável raça/cor, constata-se que 54% dos infantes foram declarados pardos, constata-se também que, na plataforma de dados, não se encontram notificações de óbitos de crianças negras, mesmo que 70% da população se autodeclare negra no Estado¹⁴. Assim, a análise da variável raça/cor ao longo dos anos é ainda questionada e gera discussões difíceis de se chegar a ponto comum, como observado neste texto¹⁵. Verificou-se também que 57% dos óbitos ocorreram no sexo masculino, e isso se deve à fisiologia pulmonar feminina, que, teoricamente, sofre maturação mais rapidamente, o que lhe confere melhor adaptabilidade à vida extrauterina¹⁶.

Na análise dos dados referentes à gestação e parto, observa-se que 91% dos

partos foram realizados em âmbito hospitalar, 80% das gestações eram únicas, 47% dos partos foram por via vaginal e 56% dessas mortes ocorreram na região do Baixo Acre e Purus. Essas variáveis compõem as causas de mortes evitáveis reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação e parto.

Com a ascensão do modelo biomédico, as práticas de assistência ao parto e nascimento sofreram profundas transformações. De eventos privados e assistidos por parteiras, essas práticas foram transferidas para o ambiente hospitalar e centralizadas na figura do médico. O crescimento do parto cesáreo faz parte desse processo, entretanto o Acre vai na contramão dessa tendência ao parto cirúrgico e apresenta maior número de partos vaginais, fato que reflete a maior porcentagem de óbitos registrados nesta modalidade, mesmo que tenham sido realizados em sua maioria em âmbito hospitalar¹⁷.

Quanto ao tipo de gestação, se única ou múltipla, é possível inferir que a maior porcentagem se deva às gestações únicas, pois estas são mais frequentes. Com relação à região de saúde, mais da metade dos óbitos ocorreram na região do Baixo Acre e Purus, região geográfica que abriga os municípios de Porto Acre, Bujari, Senador Guiomard, Acrelândia, Plácido de Castro, Capixaba, Rio Branco, Santa Rosa

do Purus, Manoel Urbano e Sena Madureira. Assim, por incluir a capital do estado, essa região geográfica torna-se a mais populosa e, conseqüentemente, registra o maior número de nascimento e óbitos.

Ao analisarmos a mortalidade infantil sob a perspectiva da idade gestacional, notamos que 49% das crianças nasceram com idade gestacional igual ou inferior a 36 semanas, denominados partos pré-termo. Como dito anteriormente, a prematuridade compõe uma das principais causas de óbitos neonatais precoces¹⁸. O parto prematuro constitui um considerável problema de saúde pública, pois dentre suas conseqüências está o maior risco de morte no período neonatal. A situação do nascimento pré-termo no Brasil não deixa o país em situação confortável: em relatório da Organização Mundial de Saúde nos encontramos entre as 10 nações com maior número de partos prematuros¹⁹.

A etiologia dos partos pré-termo ainda não foi totalmente esclarecida e os estudos apontam para etiologia multifatorial. Entre os fatores de risco pode-se citar a baixa escolaridade materna, doença materna prévia, idade materna jovem ou avançada, parto pré-termo prévio, tabagismo, uso de cocaína, múltiplas perdas no segundo trimestre, raça não branca, rotura prematura das membranas ovulares, anormalidades uterinas e infecções²⁰.

Algumas características maternas de ordem biológica e social têm sido tradicionalmente associadas aos óbitos neonatais, tais como idade materna, escolaridade, entre outros²¹. No Acre, em 2017, 34% das mães que perderam seus filhos no primeiro ano de vida possuíam 7 ou menos anos de estudo, e 46% estudaram 8 anos ou mais. Ao avaliarmos a idade dessas mães observa-se que 30% delas eram adolescentes, 42% tinham entre 20 e 34 anos, e aproximadamente 8% estavam acima dos 35 anos de idade.

Essas variáveis possuem especial importância ao serem analisadas em conjunto, pois considera-se uma possível interação entre a baixa escolaridade materna e extremos de idade que contribuem para o aumento da mortalidade neonatal²². Porém o Acre registra maior número de nascimentos e óbitos entre mães consideradas adultas jovens.

CONCLUSÃO

A mortalidade infantil possui especial importância por refletir a qualidade de vida e assistência em saúde de uma população. Mundialmente, foi acordado nos Objetivos do Milênio que os países direcionariam esforços para conter as altas taxas de óbitos infantis ao redor do globo. O Brasil cumpriu em tempo seu quarto Objetivo do Milênio e reduziu consideravelmente sua taxa de mortalidade infantil nas últimas décadas. Entretanto, é notável que esse processo foi

e ainda persiste desigual em algumas regiões brasileiras, entre elas a Região Norte do país.

O Acre, apesar de apresentar a terceira menor taxa de mortalidade infantil, da região, esteve, em 2017, acima da taxa nacional de mortalidade infantil que foi 12,8 mortes por mil nascidos vivos. Dessa forma, compreende-se que ainda há disparidades a serem superadas no enfrentamento dos óbitos infantis no país. Nota-se que o Estado possui algumas características que vão na contramão do cenário nacional como, por exemplo, o menor número de óbitos dos filhos de mães adolescentes. Por fim, conclui-se que a mortalidade infantil é influenciada por uma rede de determinantes sociais, econômicos, individuais, biológicos e geográficos que devem ser levados em consideração e estudados para que seja possível maior aproveitamento das políticas públicas direcionadas para sua erradicação.

REFERÊNCIAS

1. MAIA, L.T.S; SOUZA, W.V; MENDES, A.C.G. Determinantes individuais e contextuais associados à mortalidade infantil nas capitais brasileiras: uma abordagem multinível. **Caderno de Saúde Pública**, 2020.
2. MIRANDA, G.S. **Mortalidade infantil: caracterização das principais causas de mortalidade infantil**. Trabalho de Conclusão de Curso. Rio Branco, 2014.
3. SOUSA, J.S. *et al.* Estimativa e análise dos fatores determinantes da redução da taxa de mortalidade infantil no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, vol.10, núm. 2. 2016.
4. TEJADA, C.A.O. *et al.* Crises econômicas, mortalidade de crianças e o papel protetor do gasto público em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2019.
5. TEIXEIRA, J.A.M. *et al.* Mortalidade no primeiro ano de vida: tendências, causas de óbito e evitabilidade em oito unidades da federação brasileira, entre 2010 e 2015. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília, 2019.
6. KROPIWIEC, M.V; FRANCO, S.C; AMARAL, A.R. Fatores associados a mortalidade infantil em município com índice de desenvolvimento humano elevado. **Revista Paulista de Pediatria**, 2017.
7. FARIA, R. Geografia da mortalidade infantil no Brasil: variações espaciais e desigualdades territoriais. *Geosp – Espaço e Tempo* (Online), Vol. 20, núm. 3, p. 602-618. São Paulo, 2016.
8. BATISTA, C.B; CARVALHO, M.L; VASCONCELOS, A.G.G. Access to health services as factors associated with neonatal mortality in the North, Northeast, and Vale do Jequitinhonha regions. Brazil. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, 2018.
9. DATASUS. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS (DATASUS). Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqc01.htm>>. Acesso em: 07 abr. 2020.

10. LANSKY, S. *et al.* Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 30 Sup:S192-S207, 2014.
11. AYRES, B.V.S. **Mortalidade infantil em municípios de médio e pequeno porte das regiões Norte e Nordeste do Brasil e Vale do Jequitinhonha - Minas Gerais: um caso controle.** Dissertação apresentada com vistas à obtenção de título de Mestre em Ciências, na área de Epidemiologia em Saúde Pública. Rio de Janeiro, Julho de 2014.
12. TOURINHO, A.B; REIS, L.B.S.M. Peso ao Nascer: Uma Abordagem Nutricional. **Com. Ciências da Saúde**, 2013.
13. MAIA, L.T.S; SOUZA, W.V; MENDES, A.C.G. Determinantes individuais e contextuais associados à mortalidade infantil nas capitais brasileiras: uma abordagem multinível. **Caderno de Saúde Pública**, 2020.
14. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2010. **Características da População e dos Domicílios.** Rio de Janeiro, 2011.
15. RODRIGUES, P.A.S. *et al.* **Panorama da Mortalidade Infantil e Saneamento Básico no Estado do Acre em 2014.**
16. NETO, A.M.S. **Perfil da Mortalidade Neonatal em Manaus.** Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, 2018.
17. RISCADO, L.C; JANNOTTI, C.B; BARBOSA, R.H.S. A decisão pela via de parto no Brasil: temas e tendência na produção de saúde coletiva. **Texto & Contexto Enfermagem**, vol. 25, núm. 1, 2016, pp. 1-10.
18. FERRARI, R.A.P. *et al.* Fatores determinantes da mortalidade neonatal em município da Região Sul do Brasil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP.** São Paulo, 2013.
19. BALBI, B; CARVALHAES, M.A.B.L; PARADA, C.M.G.L. Tendência temporal do nascimento pré-termo e de seus determinantes em uma década. **Ciência & Saúde Coletiva.** São Paulo, 2016.
20. BORBOLATO, B.M; CARDOSO, M.P. O impacto do pré-natal na prevenção do parto prematuro. **Revista Thêma et Scientia**, vol. 5, núm 1, jan/jun 2015.
21. GAIVA, M.A.M; FUJIMORI, E; SATO, A.P.S. Fatores de risco maternos e infantis associados à mortalidade neonatal. **Texto & Contexto Enfermagem**, 2016.
22. FONSECA, S.C. *et al.* Escolaridade e idade materna: desigualdades no óbito neonatal. **Revista de Saúde Pública**, 2017.