

Fatores De Risco Socioeconômicos E Biológicos Associados À Mortalidade Infantil Brasileira

Ana Luiza Pereira Silva¹, Gabriella de Sousa Moura¹, Isabela Carvalho Cruz Marinho de Jesus¹,
Karolína Ribeiro Gonçalves¹, Leticia Moreira Nery Moises¹, Léa Resende Moura²

1. Discente do curso de Medicina do Centro Universitário UniEVANGÉLICA.

2. Docente curso de Medicina do Centro Universitário UniEVANGÉLICA.

RESUMO: A mortalidade infantil consiste na morte de crianças no primeiro ano de vida e serve de base para cálculo da Taxa de Mortalidade Infantil (TMI). A Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) estima o risco de um indivíduo morrer em seu primeiro ano de vida, tem o potencial de subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações da atenção ao pré-natal e ao parto, sendo um indicador utilizado para a avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico da população. Diante disso, essa pesquisa teve como objetivo descrever, através de uma revisão de literatura, os fatores socioeconômicos e biológicos relacionados à mortalidade infantil. Como metodologia, foi realizada uma pesquisa a partir da base de dados Scielo, utilizando os descritores em ciências da saúde (DeCS) “mortalidade infantil” e “fatores de risco”. Foram selecionados cinco artigos publicados entre os anos de 2017 e 2020. Entre os principais fatores encontrados que agravam a mortalidade infantil, podemos citar fatores biológicos do neonato, fatores socioeconômicos maternos, insuficiência de consultas pré natal, idade materna, mãe multíparas, recém nascidos do sexo masculino e mães solteiras ou viúvas. Concluindo assim, que muitas políticas e programas governamentais devem ser instituídos para que haja uma melhora em relação à essa alta taxa brasileira.

Palavras-chave: Mortalidade infantil. Fatores socioeconômicos. Fatores biológicos.

INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil é um indicador social referente a morte de crianças desde seu nascimento até completarem um ano de vida. Esse é um dos indicadores mais importantes para a avaliação das condições de vida de uma população, onde é possível relacionar as mortes dos pacientes aos seus níveis de acesso a saúde, econômicos, sanitários e ambientais. Assim, a taxa de mortalidade infantil entre as populações mais pobres chega a ser quase duas vezes maior quando comparadas às mais ricas (FRANCO; KROPIEWIEC; AMARAL, 2017).

Ao longo das últimas décadas, mais especificadamente entre os anos 1990 e 2000 ocorreu no Brasil uma significativa redução da mortalidade infantil, passando de 47,1 para 14,6 óbitos/1000 nascidos vivos. Esse decréscimo ocorreu acompanhado da queda dos níveis de desigualdade encontrados no país. Os efeitos das crises econômicas estão diretamente ligados às taxas de mortalidade infantil, afinal, são sensíveis aos gastos públicos em saúde. Assim, à medida que o governo gasta mais na área da saúde o efeito de crises econômicas na saúde de crianças se reduz (TEJADA et al., 2019).

É importante ressaltar, no entanto, que esses níveis continuam altos e que a maior parte desses óbitos, são evitáveis com medidas simples, relacionadas a higiene, amamentação, introdução alimentar adequada e acesso a água potável e a medicamentos. Além disso, a melhoria desses indicadores de saúde infantil no país nas últimas décadas, também ocorreram pela melhoria nas condições de renda e de educação da população (CALDAS et al., 2017).

A saúde das crianças é afetada através de diferentes panoramas. As crises econômicas afetam de forma direta os recursos orçamentários ofertados pelo governo, dessa forma, isso leva a uma redução dos gastos que são direcionados à saúde, tendo de maneira geral um efeito mais grave em países de baixa e média renda (TEJADA et al., 2019).

Ao identificar os determinantes da mortalidade infantil nos municípios com contextos socioeconômicos bons, os indicadores sociais e de saúde positivos podem subsidiar intervenções na saúde pública visando a sua redução. Afinal, esses determinantes podem representar riscos de magnitude diferente dos observados em regiões menos desenvolvidas (FRANCO; KROPIEWIEC; AMARAL, 2017).

Desse modo, a taxa de mortalidade infantil se mostra como um indicador de saúde de extrema relevância e que possui, assim como todos os indicadores, fatores que levam a uma maior incidência do mesmo. Fatores sociais, econômicos e ambientais com destaque para dificuldades financeiras, baixa escolaridade, ausência de suporte social, ausência de medicamentos e vacinação tem grande destaque nos últimos anos. Além desses fatores, também é importante levar em conta os fatores biológicos como o parto prematuro e má formação fetal. Portanto, o objetivo desse trabalho é descrever, através de uma revisão de literatura, os fatores socioeconômicos e biológicos relacionados à mortalidade infantil (TEIXEIRA et al., 2019).

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma mini revisão de literatura, em que a coleta de dados foi feita a partir de fontes secundárias de cinco artigos selecionados. Tais artigos foram obtidos da base de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), selecionados utilizando-se os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): “mortalidade infantil” e “fatores de risco”, com critério de data de publicação, entre os anos de 2017 e 2020. Os critérios de inclusão definidos foram artigos em língua portuguesa que trouxessem dados referentes aos fatores que podem levar a uma mortalidade infantil precoce

RESULTADOS

Maia et al. (2020) constataram que os principais causadores da mortalidade infantil foram os fatores biológicos, dentre os quais se destacam o baixo peso ao nascer, prematuridade, malformação congênita, asfixia e raça/cor, juntamente com fatores socioeconômicos maternos, que tange ao tempo de frequência à escola, com quem se relaciona e com os afazeres da pessoa, além de pré-natal falho. Essa análise multinível, está presente nos demais artigos (FRANCO et al. 2017; LIMA et al., 2017; TEJADA et al. 2019), concluindo assim, que tais fatores são de extrema relevância tendo como cunho a mortalidade infantil.

Durante a análise de Maia et al. (2020) e Lima et al. (2017) no que se associa às características da mãe, observa-se que a idade está relacionada a morte infantil em todas as regiões, com exceção do Sul do país. Os filhos de mães adolescentes foram os que demonstraram possibilidade maior de apresentarem o desfecho, com ênfase para o Centro-oeste (OR = 3,58). O baixo nível de escolaridade materna se relacionou com o desfecho nas regiões Norte e Sul e nas capitais. Nas regiões Norte, Sudeste e capitais ser filho de mães que tiveram seu primeiro parto representou fator de proteção, já as mães que tiveram mais de uma gestação mostrou ser fator agravante nas pesquisas.

No que diz respeito às condições do recém-nascido foram os que exibiram resultados mais relacionados ao óbito. Podendo ressaltar o peso abaixo de valores preestabelecidos, o nascimento precoce, a asfixia grave/moderada e as malformações congênitas, apresentado valores altos da OR e formando o desfecho de todos os modelos (MAIA et al., 2020). Lima et al. (2017) completa tal raciocínio expondo que dos recém-nascidos que morreram 58,05% nasceram prematuros, 61,59% com baixo peso ao nascer, 57,21% eram do sexo masculino, 62,38% foram de mães que tiveram menos que sete consultas de pré-natal, das quais 75,53% não possuíam companheiro.

Ribeiro et al. (2010) complementaram informações descritas por Lima et al. (2017), ao analisar as características dos óbitos maternos nos extremos da idade materna. Nos anos de estudo houve 176 óbitos infantis de mães que possuem até 19 anos, e 113 de mães com 35 anos ou mais. A prevalência em mães adolescentes compõe de situação conjugal sem companheiro, sem atividade remunerada e

sem pré natal de excelência. Ademais, óbitos relacionados às anomalias congênitas prevaleceu em mães de idade avançada.

Na perspectiva da busca do efeito da mortalidade infantil em município com índice de desenvolvimento elevado, a pesquisa realizada por Franco et al. (2017), constatou que os fatores tradicionalmente considerados como agravantes da mortalidade infantil, tanto de natureza socioeconômica (distais) quanto relativos à assistência prestada à mãe e ao recém-nascido (intermediários), não aumentaram a chance de óbito. Tal fato se deve, provavelmente porque a condição de vida nesse município (Joinville, Santa Catarina), possui privilégios assistenciais e socioeconômicos comparados ao restante do país, devido a um elevado desenvolvimento social e econômico dessa localidade.

No entanto, Franco et al. (2017) revelaram que a maternidade na adolescência, a prematuridade, o peso ao nascer muito baixo, a baixa vitalidade do neonato e a presença de malformações congênitas aumentaram a chance de óbitos infantis, em município de IDH elevado. Nesse contexto, a variável mais associada à mortalidade infantil é a malformação congênita, devido ao controle da mortalidade pelas diversas causas.

Franco et al. (2017) em consonância com o artigo de autoria de Tejada et al. (2019), cujo estudo relata que a taxa de mortalidade infantil em crianças de pouco poder aquisitivo chega a ser duas vezes maior que em crianças de alto poder econômico. No entanto, muitos desses óbitos seriam evitáveis se fossem usadas com medidas simples, como vacinação, amamentação, higiene, acesso à água potável e a medicamentos. Contudo, é evidente que fatores econômicos alteram a taxa de mortalidade, visto que a diminuição de 1% no PIB per capita esteve relacionado a um aumento entre 0,06 e 0,12 nas três taxas de mortalidade, neonatal, infantil e entre menores de 5 anos. Avaliando uma economia com índices de inflação, tem-se como resultado que o aumento da inflação está altamente relacionado às altas taxas de mortalidade.

Tejada et al. (2019) observaram que em países considerados de renda média e baixa, as associações são muito parecidas das observadas em um todo, demonstrando valores negativos do PIB per capita e positivas para inflação e taxa de incomodidade para as três taxas de mortalidade. No entanto, existe uma relação importante para taxa de desemprego na análise da taxa de mortalidade neonatal, o que não afeta estatisticamente essa análise em países com renda alta. Sendo assim, é possível observar que os gastos públicos em saúde decrescem os efeitos da crise econômica quando a mesma é medida pelo PIB per capita e este efeito tem relação sólida nas três taxas de mortalidade analisadas.

No entanto, Maia et al. (2020) aponta que o número escasso de consultas pré-natais declarou risco para a mortalidade infantil, sem possuir vínculos com a qualidade do serviço utilizado. Constatando-se ainda que, na inter-relação entre renda e o pré-natal, o baixo número de consultas, juntamente com o fato de nascer em cidades mais favorecidas economicamente alegou-se risco maior confrontan-

do-se com os nascimentos em capitais de baixa renda (OR = 0,68). Isso ocorre provavelmente em decorrência da grande desigualdade social e pobreza, características dessas cidades com alta renda.

Leal et al. (2017) realizaram um estudo caso-controle com 803 casos de óbito de menores de um ano e 1.969 nascidos vivos (controle), no Vale do Jequitinhonha e nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, com a intenção de destacar fatores que influenciam na mortalidade em tais regiões. Os autores observaram que a maioria das mortes (66,9%) ocorreram no período neonatal. Foram observados que interações significativas de partos domiciliares e de peregrinação para o parto, juntamente com um pré natal inadequado corroboraram para o aumento do número de óbitos.

Caldas et al. (2017) realizaram uma pesquisa a fim de investigar a mortalidade infantil segundo cor ou raça. Os autores revelaram que as políticas públicas não alcançaram os indígenas da mesma forma que o restante da população. A taxa de mortalidade infantil foi em média 16,3/1.000 para brancos e amarelos. Já os indígenas apresentaram os níveis mais elevados, com cerca de 47,2/1.000, no país como um todo. A TMI dentre os indígenas prevaleceu nas regiões sul, sudeste e centro-oeste, já nas regiões norte e nordeste, taxas mais elevadas entre os pretos e em segunda posição os indígenas. Em consonância, outra pesquisa com autoria de Gava et al. (2017) foi realizada em Rondônia e na Amazônia. Os autores observaram que o risco de morte em crianças indígenas foi maior que o registrado nos demais grupos de cor ou raça, excedendo em 60% a média de mortalidade registrada. Ademais, foi destacado que as crianças pretas apresentam maiores taxas de mortalidade infantil neonatal, enquanto as crianças indígenas apresentam taxas maiores na fase pós neonatal. Tanto Gava et al. (2017) quanto Caldas et al. (2017) expõem o maior impacto na mortalidade de indígenas. A correção específica entre as categorias de cor ou raça provavelmente resultaria em exacerbação das iniquidades observadas (GAVA; CARDOSO; BASTA, 2017).

Por fim, Moreira et al. (2012) destaca que a mortalidade infantil é um grave problema social histórico, que reflete em uma população mais vulnerável e menos favorecida socialmente. Apesar dos inúmeros programas e avanços observados nas décadas analisadas, ainda há muitos desafios a serem enfrentados para que o nível de mortalidade infantil reduza em níveis consideráveis. Assim, é de extrema relevância acompanhar e avaliar para verificar se as ações planejadas e implementadas estão resultando efeitos esperados, bem como identificar as potencialidades e oportunidades para melhoria dos processos executados (MOREIRA et al., 2012).

Quadro 1: relação dos autores com os fatores condicionantes analisados à respeito da mortalidade infantil.

AUTORES	TÍTULOS	FATORES CONDICIONANTES DA MORTALIDADE INFANTIL ENCONTRADOS
Maia et al. (2020)	Determinantes individuais e contextuais associados à mortalidade infantil nas capitais brasileiras: uma abordagem multinível	<ul style="list-style-type: none"> -Fatores Biológicos (baixo peso ao nascer, prematuridade, má formação congênita asfixia grave/moderada e raça/cor). -Fatores Socioeconômicos Maternos (escolaridade, estado civil e ocupação). -Insuficiência de pré-natal (realizar poucas consultas pré natais e nascer em cidades com alta renda representaram risco maior quando comparados aos nascimentos em capitais de baixa renda). -Idade materna. -Desigualdade social e pobreza exclusivas das cidades grandes.
Lima et al. (2017)	Estudo de base populacional sobre mortalidade infantil	<ul style="list-style-type: none"> -Idade materna. -Baixa escolaridade materna. -Mães múltiparas. -Prematuridade. -Baixo peso ao nascer. -Recém nascidos do sexo masculino. -Número de consultas pré natais inferior a sete. -Mães solteiras/ viúvas.
Franco et al. (2017)	Fatores associados à mortalidade infantil em município com índice de desenvolvimento humano elevado	<ul style="list-style-type: none"> -Nascimentos em municípios com baixo índice de desenvolvimento. -Maternidade na adolescência, prematuridade, baixo peso ao nascer, baixa vitalidade do neonato e má formação congênita são fatores que aumentam as chances de óbitos infantis em municípios com IDH elevado.
Tejada et al. (2019)	Crises econômicas, mortalidade de crianças e o papel protetor do gasto público em saúde	<ul style="list-style-type: none"> -Condições econômicas. -Ausência de medidas simples como vacinação, amamentação, acesso à água potável e medicamentos. -O aumento da inflação aumenta as taxas de mortalidade infantil. -A taxa de desemprego em países de alta renda afetam o índice de mortalidade neonatal. -Baixos gastos públicos em saúde.
Caldas et al. (2017)	Mortalidade infantil segundo cor ou raça com base no Censo Demográfico de 2010 e nos sistemas nacionais de informação em saúde no Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de políticas públicas no caso das populações indígenas. - Maior índice de mortalidades infantil entre pretos e indígenas.

CONCLUSÃO

Foi definido, portanto, que os principais fatores socioeconômicos maternos encontrados são: nível escolar, estado civil e ocupação. Além disso, entre os principais fatores biológicos estão baixo peso ao nascer, prematuridade, malformação congênita, asfixia grave/moderada e raça/cor. Ademais, o pré-natal falho apresenta-se como um fator de extrema relevância na mortalidade infantil.

Nesse seguimento, de acordo com os dados apresentados, atrelados a inúmeros fatores de risco citados, mostram a necessidade de novas ações na atenção materno-infantil, principalmente durante o período do puerpério, buscando oferecer à mulher uma experiência de vida gratificante durante esse período, além de garantir o direito de atenção humanizada e gravidez segura, assim como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudáveis. Desse modo, é evidente a importância de investir em unidades hospitalares, ampliando o número de leitos de UTI neonatal e assim promover uma boa qualidade de vida ao recém-nascido, criando um ambiente protegido para que ele fortaleça as funções em desenvolvimento. Mostra-se também necessário a implantação de um programa de incentivo a amamentação e a imunização, garantindo um crescimento seguro e saudável à criança, juntamente com um projeto de capacitação dos profissionais envolvidos no atendimento as gestantes, possibilitando um atendimento satisfatório a essas mulheres.

REFERÊNCIAS

CALDAS, A. D. R. et al.; Mortalidade infantil segundo cor ou raça com base no Censo Demográfico de 2010 e nos sistemas nacionais de informação em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 7, 2017.

FRANCO, S. C.; AMARAL, A.R. D.; KROPIWIEC, M.V.; Fatores associados à mortalidade infantil em município com índice de desenvolvimento humano elevado. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 4, 2017.

GAVA, C.; CARDOSO, A. M.; BASTA, P. C.; Mortalidade infantil por cor ou raça em Rondônia, Amazônia Brasileira. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 2017.

LEAL, M. D. C. et al.; Determinants of infant mortality in the Jequitinhonha Valley and in the North and Northeast regions of Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n.12, 2017.

LIMA, J. Q. et al.; Estudo de base populacional sobre mortalidade infantil. Estudo de base populacional sobre mortalidade infantil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 3, 2017.

MAIA, L. T. S.; SOUZA, W. V. D.; MENDES, A. C. G.; Determinantes individuais e contextuais associados à mortalidade infantil nas capitais brasileiras: uma abordagem multinível. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 36, n 2, 2020.

MOREIRA, L. M. C.; Políticas públicas voltadas para a redução da mortalidade infantil: uma história de desafios. **Revista Med Minas Gerais**, v. 22, n. 7, p. 48-55, 2012.

RIBEIRO, F. D. et al.; Extremos de idade materna e mortalidade infantil: análise entre 2000 e 2009. **Revista paulista de pediatria**, v. 32, n. 4, p. 381-388, 2010.

TEJADA, C. A. O. et al. Crises econômicas, mortalidade de crianças e o papel protetor do gasto público em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n 12, 2019.