

Estudo da maternidade no estado do Rio Janeiro no período entre 1996 e 2013

Gabriela Santos¹; Anna L. P. Alvarães¹; Daniella G. C. Freitas¹; Ismael F. dos Santos¹; Ana C. de M. Reddo¹;
Camilla Miho Hattori¹; Bianca M. de S. Gomes¹; Carolina B. Patrocínio¹

Resumo: O estudo visa analisar o impacto de fatores socioeconômicos sobre as taxas de mortalidade materna e infantil no estado do Rio de Janeiro no período de 1996 a 2013, explorando a importância dos determinantes da saúde utilizados. Para tanto, foram obtidos dados a partir do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) para o desenho de um estudo ecológico. Os resultados foram obtidos em termos de cor/raça, local de moradia, escolaridade da mãe e causas de morte obstétricas diretas ou indiretas. Os locais de moradia analisados pelo estudo foram Rio de Janeiro (capital), Baixada Fluminense e Região Serrana e ficaram claras as disparidades regionais, sendo que a capital apresenta melhores indicadores. Em relação à cor/raça, observa-se que os indicadores apontam para maiores taxas de mortalidade no grupo de pretos e pardos. Já a baixa escolaridade da mãe apresenta forte correlação com a mortalidade. O perfil de mortalidade por causas obstétricas aponta uma proporção de elevadas causas diretas, em detrimento a indiretas, revelando padrão de populações com alta taxa de mortalidade materna. Portanto, sugere-se que os determinantes sociais da saúde analisados possuem forte relação com as disparidades apresentadas pelas taxas de mortalidade materna e infantil ao longo do período estudado. A partir da identificação de fatores de risco, é possível que as autoridades planejem a alocação de recursos em diversas áreas, não apenas tradicionalmente ligadas à Saúde, visando a redução da mortalidade infantil e materna e a melhora da qualidade de vida da população.

Palavras-chave: Taxas de Mortalidade Materna e Infantil; Causas Diretas e Indiretas; Cor/Raça; Escolaridade

Maternity study in the state of Rio Janeiro in the period between 1996 and 2013

Abstract: The study aims to analyze the impact of socioeconomic factors on maternal and infant mortality rates in the state of Rio de Janeiro from 1996 to 2013, exploring the importance of the determinants of health used. To this end, data were obtained from the Department of SUS (DATASUS) for the design of an ecological study. The results were obtained in terms of color/race, place of residence, mother's education and cause direct or indirect obstetric death. The living places analyzed by the study were Rio de Janeiro (capital), Baixada Fluminense and Região Serrana and were clear regional disparities, and the capital has better indicators. In relation to color / race, it is observed that the indicators point to higher mortality rates in black and brown group. Already low maternal education has a strong correlation with mortality. The mortality from obstetric causes points to a high proportion of direct causes, rather than the indirect, revealing pattern of populations with high rates of maternal mortality. Therefore, it is suggested that the social determinants of health analyzed have strong relationship with disparities provided by the maternal and infant mortality rates over the study period. From the identification of risk factors, it is possible that the authorities plan to allocate resources in different areas, not just traditionally linked to health, aimed at reducing infant and maternal mortality and the improvement of people's quality of life

Keywords: Public health; Maternal and infant mortality rates; Direct and Indirect causes; Color/Race; Education.

Estudio de la maternidad en el estado de Rio de Janeiro en el periodo comprendido entre 1996 y 2013

Resumén: El estudio tiene como objetivo analizar el impacto de los factores socioeconómicos en las tasas de mortalidad materna e infantil en el estado de Río de Janeiro 1.996 a 2013, la exploración de la importancia de los determinantes de la salud utilizados. Con este fin, los datos se obtuvieron del Departamento de SUS (DATASUS) para el diseño de un estudio ecológico. Los resultados fueron obtenidos en términos de color/raza, lugar de residencia, la educación de la madre y causan la muerte obstétrica directa o indirecta. Las moradas analizadas por el estudio fueron Río de Janeiro (capital), Baixada Fluminense y Região Serrana y estaban claras las disparidades regionales y la capital tiene mejores indicadores. En relación con el color/raza, se observa que los indicadores apuntan a mayores tasas de mortalidad en el grupo negro y marrón. Ya la educación materna baja tiene una fuerte correlación con la mortalidad. La mortalidad por causas obstétricas apunta a una alta proporción de causas directas, en lugar de los indirectos, que revela el patrón de las poblaciones con altas tasas de mortalidad materna. Por lo tanto, se sugiere que los determinantes sociales de la salud analizados tienen fuerte relación con las disparidades proporcionados por las tasas de mortalidad materna e infantil en el período de estudio. A partir de la identificación de factores de riesgo, es posible que las autoridades planean asignar recursos en diferentes áreas, no sólo tradicionalmente ligada a la salud, dirigido a reducir la mortalidad infantil y materna y la mejora de la calidad de vida de las personas.e materna e a melhora da qualidade de vida da população.

Palabra-clave: Las tasas de mortalidad materna e infantil; Causas directas e indirectas; Color/Raza; Educación.

¹Discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Email: gabi_santos95@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A mortalidade materna consiste em uma grave violação dos direitos humanos das mulheres, uma vez que se trata de um desfecho evitável em 92% dos casos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), morte materna pode ser definida como, a morte da mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o seu término, independente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devida às causas acidentais ou incidentais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006, p. 56).

A taxa de mortalidade materna (TMM) é a razão entre o número de óbitos maternos em determinada área e período pelo número de nascidos vivos na mesma área e período. Tal taxa é um indicador de saúde abrangente, que reflete as condições de vida e saúde da mulher, bem como da população como um todo. Observa-se que é maior em áreas subdesenvolvidas e em desenvolvimento que em áreas desenvolvidas; ademais, ocorre variação dos valores de acordo com o estrato social. É um indicativo, portanto, de iniquidades vivenciadas por toda população, sendo um evento sentinela, que reflete a qualidade dos serviços de saúde prestados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

As mortes maternas são classificadas em causas obstétricas diretas ou indiretas. As causas obstétricas diretas são aquelas resultantes de complicações intrínsecas ao período gravídico-puerperal decorrentes de intervenções, omissões, tratamento incorreto ou possível cadeia de eventos. São exemplos descolamento prematuro de placenta, hemorragias e toxemia gravídica. Já as causas obstétricas indiretas são resultado de doenças ou agravos preexistentes que foram exacerbados pelos efeitos fisiológicos da gravidez, como diabetes e doenças cardíacas. É importante ressaltar, ainda, que uma alta proporção de mortes maternas por causas obstétricas diretas estão presentes em locais onde a mortalidade materna é elevada. O declínio da TMM é acompanhado por inversão do padrão e aumento das mortes por causas obstétricas indiretas em relação às causas diretas (MEDRONHO et al., 2009).

Outro aspecto fundamental para a interpretação do indicador em questão é o entendimento de que ocorre subestimação em seu cálculo. Em algumas regiões do Brasil, o valor pode até mesmo corresponder a cerca de metade do que seria a taxa real (LAURENTI et al., 1990). Tal fato deve-se a subnotificação do número de mortes maternas, que tem como causa principal a dificuldade no reconhecimento e registro na Declaração de Óbito (DO) de uma morte materna como tal, especialmente quando decorre certo período de tempo até 42 dias, bem como o alto número de mortes por causa mal definida no país.

A experiência de maternidade de uma população também pode ser evidenciada pela taxa de mortalidade

infantil (TMI), que é referente ao número de óbitos ocorridos no primeiro ano de vida, antes de se completar um ano. É definida pela razão entre o número de óbitos de crianças menores de um ano de idade em determinada área e período pelo número de nascidos vivos na mesma área e período. Consiste em um indicador sensível à situação de saúde e condições sociais daquela população e pode ser estendido às condições de maternidade, sejam elas referentes à gestação, parto ou puerpério.

A TMI pode ser decomposta em dois indicadores: taxa de mortalidade infantil neonatal (TMIN), que é a estimativa do risco de morrer antes de completar 28 dias de vida e taxa de mortalidade infantil pós-neonatal (TMIPN), a qual corresponde à estimativa do risco de morrer da população entre 28 dias de vida até 1 ano incompleto (MEDRONHO et al., 2009). A TMIN acen-tuadamente influenciada pela qualidade da assistência pré-natal e perinatal, o que demonstra sua importância na relação com a experiência de maternidade em determinada época e local. Já a TMIPN é particularmente influenciada por fatores sociais e ambientais, que podem ser entendidos como determinantes sociais da saúde, como agravos de natureza infecciosa e nutricional, bem como doenças prevalentes evitáveis.

Ressalta-se, ainda, que tanto a TMM quanto a TMI sofrem importante determinação social. Determinantes Sociais da Saúde (DSS) podem ser conceituados como a ideia de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos da população estão relacionadas com sua situação de saúde. De acordo com a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais envolvidos na ocorrência de problemas de saúde e fatores de risco da população (BUSS e PELLEGRINI FILHO, 2007).

Os valores que as taxas em questão representam, portanto, podem refletir características tais como pobreza e consequente exclusão social e material dela decorrente, má qualidade ou acesso deficiente aos serviços de saúde, privação de direitos causada por situações de outras naturezas, como segregação por cor, orientação sexual e gênero e certas tradições culturais.

Este trabalho foi desenvolvido por alunos do quinto período do curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro na disciplina de Epidemiologia.

Neste cenário, o objetivo deste trabalho é estudar o impacto de determinantes sociais da saúde, como local de moradia, cor da pele e escolaridade da mãe sobre os índices de mortalidade materna e infantil no período entre 1996 e 2013 no estado do Rio de Janeiro.

MÉTODOS

• População Estudada

O estudo analisa a população de todo o estado do Rio de Janeiro no período de 1996 a 2013.

Na comparação entre localidades do estado, foram

coletados dados de um município e duas regiões com o intuito de avaliar possíveis discrepâncias nos perfis de morbidade e mortalidade materna e infantil. O município do Rio de Janeiro foi escolhido como base para comparação e optou-se pela análise dos indicadores da Região Serrana e Baixada Fluminense.

Os municípios escolhidos para representar a Baixada Fluminense foram Duque de Caxias, Nova Iguaçu, São João de Meriti, Belford Roxo e Mesquita.

A Região Serrana está representada pelos municípios de Nova Friburgo, Petrópolis, Teresópolis, São José do Vale do Rio Preto e Cordeiro.

As informações referentes a taxas de mortalidade materna têm base na população feminina desses mesmos municípios na faixa etária dos 10 aos 49 anos (definição de mulher em idade fértil adotada no Brasil).

A fonte de dados utilizada para Informações em Saúde foi o Portal TABNET DATASUS, disponível em: www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02.

• **Protocolo de Estudo**

O estudo ecológico realizado é do tipo exploratório, com desenho de série temporal. Portanto, avalia-se a evolução das taxas do agravo à saúde em questão (mortalidades materna e infantil) ao longo do tempo em uma população geograficamente delimitada.

A partir dos dados obtidos na categoria Informações de Saúde foi calculada a Taxa de Mortalidade Materna (TMM) Geral sexenal por 10.000 nascidos vivos durante os períodos de 1996-2001, 2002-2007 e 2008-2013 em relação aos fatores socioeconômicos analisados (cor, escolaridade, região de moradia e causa obstétrica direta versus indireta):

A etapa seguinte consistiu no cálculo das Taxas de Mortalidade Infantil (TMI) Geral sexenal por 1.000 nascidos vivos durante os períodos de 1996-2001, 2002-2007 e 2008-2013 em relação à cor e região de moradia da mãe, através da fórmula:

Os resultados obtidos foram colocados em gráficos através do programa Microsoft Office Excel®.

RESULTADOS

A taxa de mortalidade infantil entre pretos e pardos é maior que a entre brancos nos dois primeiros sexênios analisados no estado do Rio de Janeiro. Todavia, nos últimos seis anos, a TMI não apresenta discrepância significativa entre os dois grupos estudados. Além disso, é possível observar uma tendência de queda generalizada no indicador (Figura 01). A partir da análise da figura 02, é possível identificar uma clara diferença na taxa de mortalidade materna entre mulheres pretas e pardas em relação às brancas no estado do Rio de Janeiro durante todo o período estudado. Apesar da aparente redução da TMM nos dois grupos, o indicador permanece cerca de duas vezes maior entre as mulheres pretas e pardas.

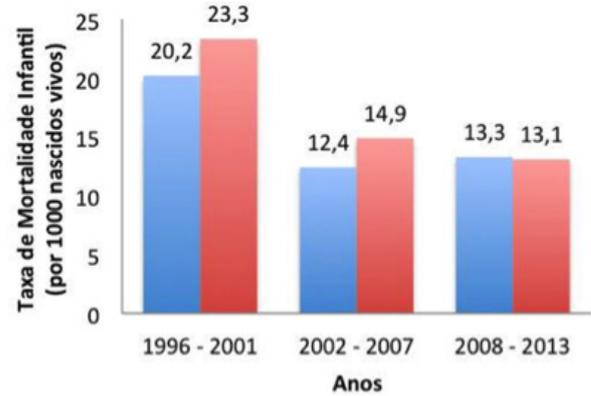


Fig. 01: Taxa de mortalidade infantil por cor/raça no estado de Rio de Janeiro (RJ) durante o período de 1996 a 2013

A figura 03(A) mostra a diferença das taxas de mortalidade materna entre o município do Rio de Janeiro, a região da Baixada Fluminense e a Região Serrana durante o período de 1996 a 2013. A Baixada Fluminense apresenta a maior TMM nos três sexênios analisados. Na capital do estado, o indicador diminui entre o primeiro e segundo intervalos temporais e aumenta no terceiro. Já nas outras duas localidades, a TMM aumentou de 1996-2001 a 2002-2007 e reduziu dessa data até período de 2008-2013. Em geral, o Rio de Janeiro apresenta as menores taxas da mortalidade materna em comparação com as outras regiões estudadas.

A figura 03(B) compara as taxas de mortalidade infantil no município do Rio de Janeiro, na Baixada Fluminense e na Região Serrana no período de 1996 a 2013. Pode-se observar que a TMI é maior na Baixada Fluminense em todos os sexênios estudados, seguida pela Região Serrana e, com a menor taxa, o Rio de Janeiro. Além disso, existe uma tendência de queda durante todo o tempo nas três regiões.

A figura 04 relaciona a taxa de mortalidade materna com o número de anos de educação formal que a mãe teve no estado do Rio de Janeiro durante o período de 1996 a 2013. Além da ascensão da TMM

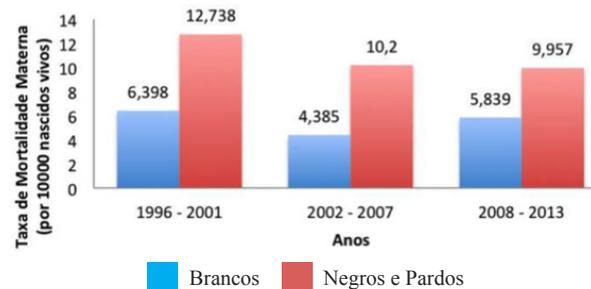


Fig. 02: Taxa de mortalidade materna por cor/raça no estado do Rio de Janeiro (RJ) durante o período de 1996 a 2013

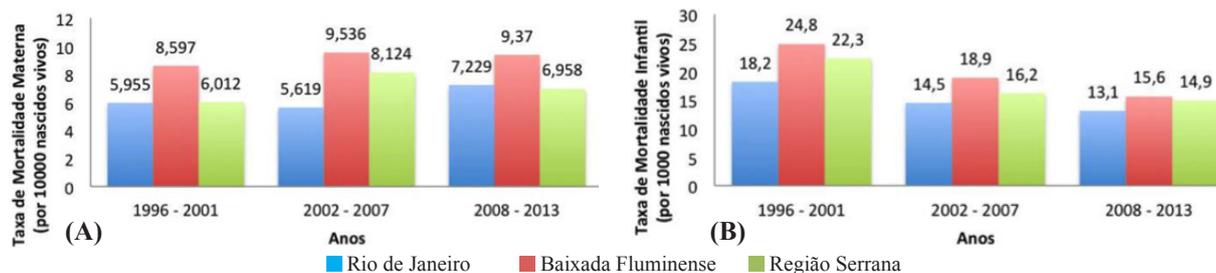


Figura 3: Taxa de mortalidade por local de moradia no estado do Rio de Janeiro (RJ) durante o período de 1996 a 2013: (A) Materna; (B) Infantil.

durante os anos estudados nos três grupos, é possível observar que o indicador é sempre consideravelmente maior no grupo de 4 a 7 anos de educação formal e menor no grupo de maior escolaridade (12 anos ou mais de instrução).

A figura 05 demonstra a diferença das taxas de mortalidade materna por causas obstétricas diretas versus indiretas no estado do Rio de Janeiro durante o período de 1996 a 2013. Os óbitos por causas obstétricas diretas são significativamente mais numerosos que os por causas indiretas em todos os intervalos estudados. No entanto, a TMM por causas obstétricas diretas tem tendência de queda e a por causas indiretas tende a aumentar nos últimos anos.

DISCUSSÃO

Em relação aos resultados referentes à raça/cor, notam-se diferenças importantes entre mortalidade infantil e materna. Como visto no gráfico 1, a mortalidade infantil entre crianças pretas e pardas apresentou uma queda importante no período entre 1996 e 2007, enquanto a mortalidade de crianças brancas mostrou também um padrão de queda, porém menos acentuado. No período mais recente, de 2008 a 2013, as taxas comparativas de pretos e pardos com brancos não mais apresentam disparidades relevantes. Todavia, a mortalidade materna, embora também tenha tendência de queda, ainda exibe diferenças importantes entre mulheres pretas e pardas e mulheres brancas. Segundo Sant'Anna (2003), mulheres negras possuem os piores níveis de renda e escolaridade no Brasil. Sendo assim, tal exclu-

são material e social sugere forte assimetria racial, que limita o acesso aos serviços de saúde e na qualidade do atendimento.

Já na análise das taxas por local de moradia, não se observa tendência de declínio da TMM. Pode ser que este achado se deva à melhora da notificação dos óbitos e do melhor registro nas DOs. Ao contrário, as taxas de mortalidade infantil mostram clara tendência de queda durante todo o período observado. Destaca-se que na região da Baixada Fluminense, a TMI manteve-se mais elevada em todos os períodos. Conforme Matos et al. (2007), a queda da TMI no Brasil se deu principalmente em função da queda de seu componente pós-neonatal, o qual está fortemente ligado aos determinantes sociais da saúde. Uma hipótese para os melhores resultados apresentados pelo município do Rio de Janeiro, em detrimento das demais regiões, é a implementação mais abrangente do Programa de Saúde Família (PSF) nos últimos anos, já que a cidade foi a capital que mais expandiu a cobertura no Brasil, passando de 3,7% da população em 2008 para 40,1% em 2011 (HARZHEIM et al., 2013). Isto se soma ao fato de que a queda da mortalidade de crianças do 28º dia de vida até o um ano incompleto é facilmente modificável por medidas simples e de baixo custo, tais como atenção às doenças prevalentes (desnutrição, diarreia, anemias carenciais e afecções respiratórias) e estímulo ao aleitamento materno (Ministério da Saúde, 2004). Vale destacar que existem importantes disparidades dentro das próprias regiões. Por exemplo, no município do Rio de Janeiro, segundo Melo e Knupp (2008), a Zona Oeste apresenta TMM cerca de sete vezes maior que a Zona Sul da cidade.

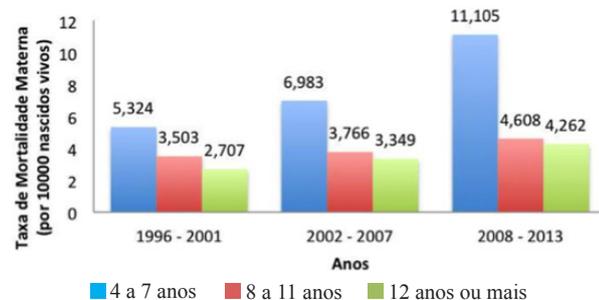


Figura 4: Taxa de mortalidade materna por escolaridade no estado do Rio de Janeiro (RJ) durante o período de 1996 a 2013

No caso dos dados de TMM por anos de escolaridade, deve ser considerado que a educação formal é um indicativo de posição social e está relacionada aos comportamentos culturais ligados à saúde, o que consiste em importante determinante social sobre a mortalidade (MELO e KNUPP, 2008). De acordo com os dados obtidos, a TMM elevou-se em todos os níveis de escolaridade e teve o aumento mais acentuado entre mulheres que frequentaram a escola por um período de 4 a 7 anos. É possível que isso se deva à melhora da notificação, como observado acima, no caso da TMM por local de moradia. A elevação mais expressiva da taxa entre mu-

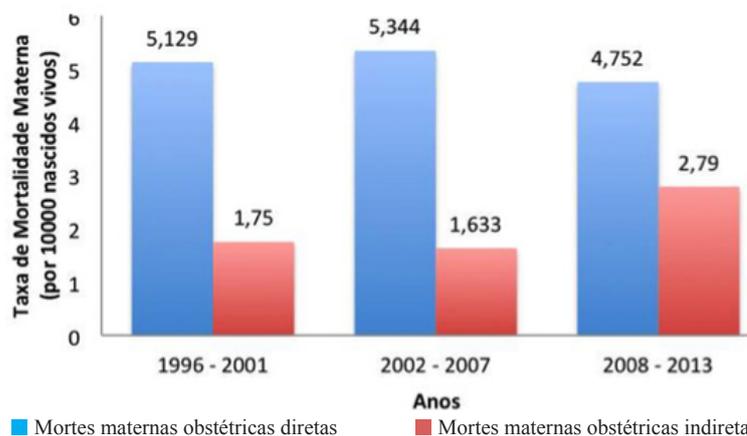


Figura 5: Taxa de mortalidade materna por causas obstétricas direta versus indiretas no estado do Rio de Janeiro (RJ) durante o período de 1996 a 2013

lheres com menos tempo de estudo pode refletir o fato de que eram as mais sub-representadas anteriormente.

A análise da TMM por causas obstétricas diretas e indiretas reflete um padrão de região com elevada mortalidade materna, com predomínio das causas diretas sobre as causas indiretas. Isso denota uma realidade de baixa qualidade da atenção obstétrica e planejamento familiar fornecido às mulheres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). Com a queda da TMM, a tendência é que o padrão se inverta (MEDRONHO et al., 2009). Isso ocorre em função do fato de que as causas obstétricas diretas são mais facilmente evitáveis, com cuidado ao pré-natal, ao parto e atenção às afecções do puerpério. Outro componente para o aumento da mortalidade por causas obstétricas indiretas deve-se ao fato de que esta categoria é de mais difícil reconhecimento; sua notificação pode ter melhorado progressivamente nos últimos anos.

No que se refere às limitações deste trabalho, considera-se, primeiramente, as limitações das taxas utilizadas. No caso da TMI, muitos autores referem dissociação entre os valores apresentados pela taxa e as condições de vida daquela população, uma vez que pode ser afetada por certas medidas pontuais que não interfiram propriamente na estrutura socioeconômica daquela população. Ademais, a confusão quanto às definições de natimorto e nascido vivo pode ocasionar subnumeração de nascimentos vivos e de óbitos e super-registro de natimortos. Estes são problemas mais frequentes, ainda hoje, nas regiões Norte e Nordeste do país (MEDRONHO et al., 2009). Já em relação à TMM, como já abordado, a subnumeração deve-se, principalmente, ao não reconhecimento de que se trata de uma morte materna. É possível, como observado, que tal subnumeração esteja sendo reduzida ao longo do tempo.

Ademais, acrescentam-se as limitações relacionadas ao modelo de estudo em questão. O viés ecológico consiste na realização de uma inferência causal inadequada sobre fenômenos individuais com base na observação de medidas agregadas (MEDRONHO et al., 2009).

Dessa maneira, conclui-se que uma associação verificada entre variáveis no nível coletivo não necessariamente significa que haja associação no nível individual.

CONCLUSÃO

Apesar do progresso nos campos da medicina, ciência e redução da desigualdade social nos últimos tempos, as taxas de mortalidade infantil e materna ainda se mantêm altas e constituem uma grave violação dos direitos humanos, principalmente pelo seu caráter evitável na maior parte dos casos (MELO e KNUPP, 2008).

Os resultados obtidos foram capazes de demonstrar que os determinantes sociais da saúde analisados são responsáveis por importantes discrepâncias nas taxas de mortalidade materna e infantil durante todo o período estudado, embora haja uma tendência de queda nos indicadores com passar do tempo.

Estudos como esse pretendem identificar fatores de risco socioeconômicos que predispõe às populações a desenvolverem indicadores de saúde desfavoráveis. Com isso, espera-se que as autoridades aloquem recursos para melhorar a atenção ao pré-natal, parto, período puerperal e saúde da criança, além da qualidade geral de vida da população.

REFERÊNCIAS

- Buss, P. M.; Pellegrini Filho, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **PHYSIS: Revista Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, 2007.
- HARZHEIM, E.; LIMA, K. M.; HAUSER, L. **Reforma da Atenção Primária à Saúde na Cidade do Rio de Janeiro – Avaliação dos Primeiros Três Anos de Clínicas da Família**. Porto Alegre: Organização Mundial da Saúde, 2013.
- Laurenti, R.; Buchalla, C. M.; Lolio, C. A.; Santo, A. H.; Jorge, M. H. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil) - Mortes por causas maternas. **Revista Saúde Pública**, v. 24, n. 6, 1990.

- MARTINS, A. L. Mortalidade materna das mulheres negras no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 11, 2006.
- Medronho, R. A.; Bloch, K. V.; Luiz, R. R.; Werneck, G. L. **Epidemiologia**. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.
- MELO, E. C. P.; KNUPP, V. M. A. O. Mortalidade materna no município do Rio de Janeiro: Magnitude e Distribuição. **Escola Anna Nery Revista Enfermagem**, v. 12, n. 4, 2008.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
- Ministério da Saúde. **Estudo da Mortalidade de Mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na Mortalidade Materna: Relatório Final**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. São Paulo: EDUSP, 1995.
- SANT'ANNA, W. **Dossiê assimetrias raciais no Brasil**. Belo Horizonte: Rede Nacional Feminista de Saúde, Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos, 2003.
- Szwarewald, C. L.; BASTOS, F. I.; ESTEVES, M. A. P.; ANDRADE, C. L. T. A.; PAEZ, M. S.; MEDICI, E. V., DERRICO, M. Desigualdade de renda e situação de saúde: o caso do Rio de Janeiro. **Cad. Saúde Pública**, v. 15, n. 1, 1999.