

Óbitos evitáveis de menores de 5 anos na macrorregião Norte do estado de Minas Gerais, Brasil

Ingride Salles Silva de Oliveira¹, Rodrigo Silva Torres², Fernanda Cardoso Rocha³, Tadeu Nunes Ferreira⁴

Resumo

Trata-se de estudo epidemiológico de caráter descritivo, com objetivo de avaliar óbitos por causas evitáveis de menores de 5 anos ocorridos em 2013 na macrorregião Norte de Minas Gerais. No ano estudado ocorreram 3.641 óbitos evitáveis em Minas Gerais, 392 deles localizados na macrorregião Norte. Constatou-se a prevalência de óbitos evitáveis em crianças do sexo masculino e de cor parda. Destacam-se também óbitos divididos por faixa etária. **Palavras-chave:** Causas de morte-Doença. Mortalidade infantil. Estudos epidemiológicos. Epidemiologia-Informação.

Resumen

Muertes evitables de menores de cinco años en la macrorregión Norte del estado de Minas Gerais, Brasil

Se trata de un estudio epidemiológico de carácter descriptivo, con el objetivo de evaluar las muertes por causas evitables de menores de 5 años ocurridas en el año 2013, en la macrorregión Norte de Minas Gerais. En el año estudiado tuvieron lugar 3.641 muertes evitables en Minas Gerais, 392 de ellas localizadas en la macrorregión Norte. Se constató la prevalencia de muertes evitables de niños de sexo masculino y color de piel pardo. Se destacan también las muertes divididas por franja etaria.

Palabras clave: Causas de muerte-Enfermedad. Mortalidad infantil. Estudios epidemiológicos. Epidemiología-Información.

Abstract

Preventable deaths in children under five in the Macro Norte region of the state of Minas Gerais, Brazil

This is a descriptive epidemiological study, with objective of evaluating preventable deaths of children under the age of 5 years which occurred in 2013 in northern macro-region of Minas Gerais. There were 3,641 preventable deaths in Minas Gerais in year studied, 392 of them located in the northern macro-region. The study found a prevalence of preventable deaths in male children of brown colour. Deaths according to age group are also noteworthy.

Keywords: Cause of death-Disease. Infant mortality. Epidemiological studies. Epidemiology-Information.

1. **Graduada** ingredsalles@hotmail.com – Faculdade de Saúde Ibituruna (Fasi) 2. **Graduado** rodrigobrasilinha@hotmail.com – Fasi 3. **Especialista** nandac.rocha@hotmail.com – Fasi 4. **Mestrando** tadeu-nunes@hotmail.com – Fasi, Montes Claros/MG, Brasil.

Correspondência

Fernanda Cardoso Rocha – Rua São Roberto, 55, Todos os Santos CEP 39400-121. Montes Claros/MG, Brasil.

Declararam não haver conflito de interesse.

Malta e colaboradores¹ definem “morte evitável” como aquela que poderia ser total ou parcialmente impedida pela prestação de serviços de saúde eficazes para prevenir doenças, promover a saúde e tratar condições determinantes do óbito. Esse conceito induziu à elaboração no Brasil de lista de 90 causas de morte evitáveis, divididas em reduzíveis/evitáveis – adequada atenção à mulher na gestação, no parto e ao recém-nascido, ações de diagnóstico e tratamento adequado, promoção à saúde vinculada a ações de atenção – e causas mal definidas.

Para Gorgot e colaboradores², “mortalidade infantil” refere-se ao óbito de crianças de até 1 ano de idade, e seu índice é determinado por cada mil crianças nascidas em determinado espaço geográfico e ano. Óbitos neonatais são multifatoriais, entretanto muitos deles são evitáveis. Estatísticas globais de mortalidade mostram que mortes neonatais estão predominantemente relacionadas a três causas: prematuridade, asfixia perinatal e infecções neonatais³.

Morte infantil evitável é aquela em que o serviço de saúde poderia ter intervindo, o que reduziria sua incidência, como advertem Nascimento, Almeida e Gomes⁴. Para Santos e colaboradores⁵, a maior dificuldade para reduzi-la decorre dos óbitos relativos à malformação congênita, por serem de etiologia desconhecida. No entanto, mesmo nesses casos podem ser tomadas medidas de prevenção e detecção precoce durante consultas pré-natal.

No Brasil, em 8 de março de 2004 foi estabelecido o Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal⁶, ao qual se pode atribuir redução de 73% da taxa de mortalidade infantil entre 1990 e 2011⁷. Em 2012 foram constatados 14 óbitos por mil nascidos vivos, segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus)⁸. Essa redução notável estava relacionada à melhoria dos serviços de saúde e das condições de vida no país. Entretanto, Careti, Scarpelini e Furtado⁷ destacam resultado considerado alto para óbito de crianças com mãe com menos de oito anos de escolaridade e idade gestacional acima de 37 semanas.

Santos e colaboradores⁵ consideram que o declínio da taxa de mortalidade infantil (TMI) no Brasil é resultado de melhorias em diversas áreas, destacando a diminuição da desigualdade de renda, o aumento da escolaridade e a entrada de mulheres no mercado de trabalho. Apesar desse avanço, atualmente mais da metade das causas de óbito infantil são consideradas evitáveis.

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo foi descrever os dados epidemiológicos disponíveis no Datasus quanto a óbitos por causas evitáveis de

menores de 5 anos na macrorregião Norte do estado de Minas Gerais.

Método

Trata-se de estudo epidemiológico de caráter descritivo. Os dados se referem a 2013 e foram coletados no *site* do Datasus, acessado em outubro de 2015. Por se tratar de banco de dados de domínio público, não foi necessário submeter o projeto a Comitê de Ética em Pesquisa, mas aspectos legais e éticos que envolvem pesquisas com seres humanos foram respeitados, com base na Resolução CNS 466/2012⁹.

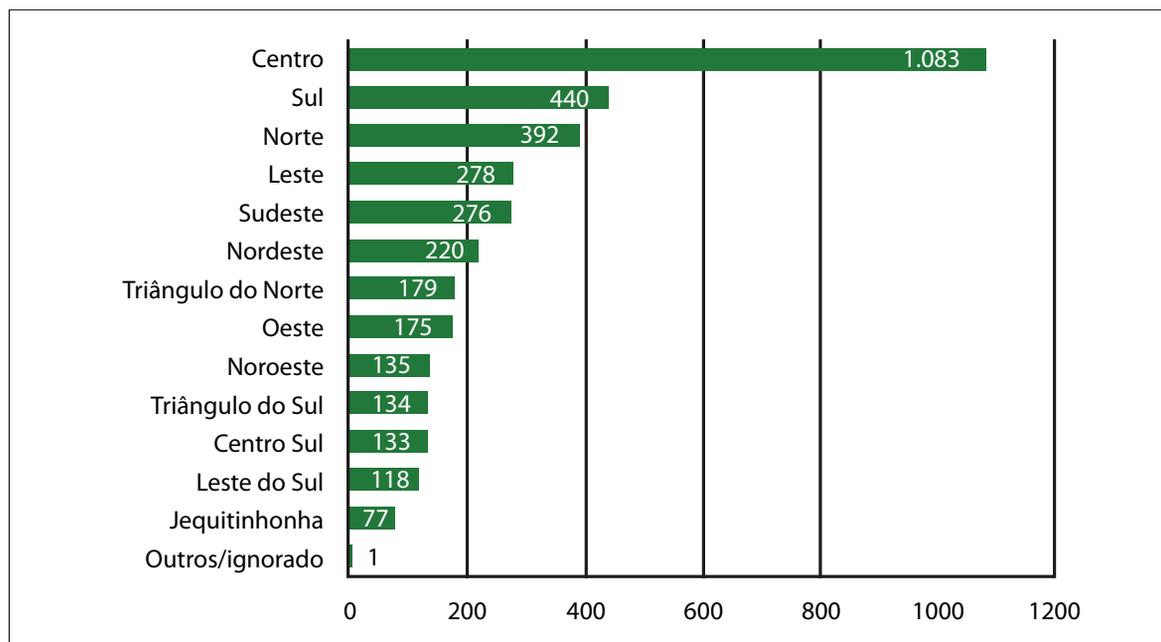
O Datasus divide os dados de Minas Gerais em macrorregiões: Norte, Sudeste, Leste, Oeste, Centro, Sul, Nordeste, Triângulo do Norte, Noroeste, Triângulo Sul, Centro Sul, Leste do Sul, Jequitinhonha, outros/ignorados. Em 2013, óbitos por causas evitáveis naquele estado totalizaram 3.641, dos quais 392 ocorreram na macrorregião Norte.

Os dados obtidos foram analisados de acordo com o número de óbitos evitáveis por região do estado em questão, por meio do *software* Statistical Package for the Social Sciences, versão 17. A princípio foram realizadas análises descritivas com intuito de caracterizar óbitos evitáveis de 14 regiões, sendo uma delas classificada como outras/ignoradas. A maioria dos óbitos evitáveis ocorreu na região central. Entre esses resultados, foram associadas algumas prevalências, como maior incidência em crianças do sexo masculino, de cor parda e acometidas nos 6 primeiros dias de vida.

Resultados

Com base nos dados do Datasus, pode-se concluir que em 2013 ocorreram 392 óbitos evitáveis em crianças menores de 5 anos na macrorregião Norte de Minas Gerais (Figura 1).

De acordo com dados percentuais da pesquisa, os óbitos classificados por sexo revelam prevalência do masculino (59%). Quando divididos por grupo étnico ou cor, predominaram óbitos de crianças de cor parda (31%), seguidos de brancas (13%), pretas (1%) e indígenas (1%). Não foram verificadas mortes na faixa etária pesquisada de crianças classificadas como amarelas, e ignorava-se a cor de 4% dos envolvidos no levantamento. Considerando subdivisões significativas na faixa etária, houve prevalência de mortes de crianças com até 6 dias de vida, representando 46% do total de óbitos. Outros intervalos constatados nessa faixa etária foram de 7 a 27 dias (13%), 28 a 364 dias (22%) e de 1 a 5 anos (16%).

Figura 1. Óbitos por causas evitáveis em menores de 5 anos por macrorregião de saúde em Minas Gerais, 2013**Tabela 1.** Distribuição dos óbitos mensais na macrorregião Norte de Minas Gerais, 2013

Medidas de tendência central	Resultados
Média	32,66667
Mediana	32,5
Desvio padrão	7,535773
Moda	37

Discussão

O tema estudado revela sua importância tendo em vista que os óbitos constatados poderiam ser evitados de forma simples, por melhorias nos serviços de saúde. Verifica-se no Brasil TMI elevada, sendo sua redução grande desafio para esses serviços. Segundo Menezes e colaboradores¹⁰, alcançar tal resultado depende de ações diretas das políticas públicas de saúde, com melhoria dos serviços de atenção primária.

Os mesmos autores, ao classificar em mortes infantis em Belo Horizonte utilizando lista atualizada de causas de óbitos evitáveis registrados no Sistema Único de Saúde (SUS), observaram que no período entre 2006 e 2011 prevaleceram ocorrências na faixa de 0 a 6 dias de vida (67,2%), seguidas pelas mortes daqueles entre 7 e 27 dias de vida (32,7%)¹⁰. As causas mais comuns foram problemas congênitos, fatores da saúde materna

e complicações durante gestação e parto. Esses resultados são similares ao deste estudo, em cuja macrorregião pesquisada preponderaram também óbitos na faixa etária de 0 a 6 dias (46% dos casos, considerado valor elevado).

O pré-natal permite detectar possíveis alterações desde o início da gravidez até o momento do parto, segundo o Ministério da Saúde⁶. Santana e colaboradores¹¹, ao levantarem informações sobre mortalidade infantil, revelaram que 59% das gestantes compareceram à primeira consulta pré-natal no primeiro trimestre de gravidez. Porém, relataram também registros de algumas gestantes que iniciaram consultas somente no terceiro trimestre, o que trouxe complicações para o parto.

Estudo realizado em cinco cidades brasileiras, representando cada região do país, com destaque para Recife e Porto Alegre, demonstrou predomínio da morte de crianças das cores preta e parda¹². Esse resultado se diferencia dos dados encontrados neste estudo, já que se observa prevalência da cor parda (31%), seguida da branca (13%). Entretanto, esses índices podem ser influenciados diretamente por diferentes características das regiões e pela população dos locais, dadas as variadas origens étnicas do povo brasileiro.

Dados apresentados pelo Censo 2010¹³ evidenciam aumento da quantidade de pessoas que se declaravam pretas ou pardas em Minas Gerais

(de 38,5% para 43,1%), o que pode justificar também os altos índices de óbitos de criança de cor preta/parda. Salienta-se que a caracterização da identidade étnica pode variar de acordo com diversos fatores, entre eles a subjetividade. Contudo, ressaltamos que a população negra é constituída pela soma de pardos e pretos, resultando em 32% do total da TMI analisada, mais do que o dobro da população branca.

Maia, Souza e Mendes¹² apresentam em seus achados também a cor como determinante da mortalidade infantil, considerando sua relação com condições socioeconômicas, bem como diferenças étnicas entre negros e brancos como variáveis de risco. Portanto, torna-se necessário implantar políticas públicas de inclusão, restringindo assim as desigualdades raciais.

O Gráfico 1 apresenta a porcentagem de óbitos que poderiam ser evitados por ações relacionadas às principais causas de mortalidade identificadas na faixa etária abrangida no estudo. Destaca-se que algumas das soluções para diminuir os óbitos se associam à atenção adequada às mulheres na gestação e no parto e à melhora da assistência materno-infantil promovida pela Estratégia Saúde da Família (ESF), programa implantado na região desde 1994. O ESF contribuiu para reduzir a taxa de mortalidade infantil, porém é preciso aprimorar ainda mais as ações de prevenção de doenças,

promoção e recuperação da saúde, objetivos pre-cípuos do programa, como ressaltam Santana, Aquino e Medina¹⁴.

Outra hipótese diz respeito à qualidade de vida e determinantes de saúde da população, apresentada por Malta e colaboradores¹. Esses autores relatam que grande parte das mortes evitáveis está diretamente associada à atenção à saúde e fatores socioeconômicos, como renda, acesso à educação, entre outros, e pontuam que quanto maior o acesso e a adesão da população a serviços básicos, maior será sua contribuição para melhorar as condições de vida dos usuários, resultando no declínio de mortes evitáveis.

Em dados registrados no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc) em outubro de 2015, verificou-se alta taxa de nascidos vivos na macrorregião Norte no mês de maio de 2013 (2.016 nascimentos). A alta taxa de nascimentos pode explicar o elevado índice de mortalidade infantil naquele mesmo mês, apresentado no Gráfico 2. Importa considerar também que a maior demanda do serviço implica maior necessidade de leitos e infraestrutura para atendimento, os quais nem sempre são oferecidos à população. Em contrapartida, foi possível observar que no mês de novembro de 2013 registrou-se taxa de nascidos vivos menor que nos outros meses do ano, o que pode explicar a TMI menor naquele mês⁸.

Gráfico 1. Óbitos reduzíveis por ações de saúde na macrorregião Norte, 2013

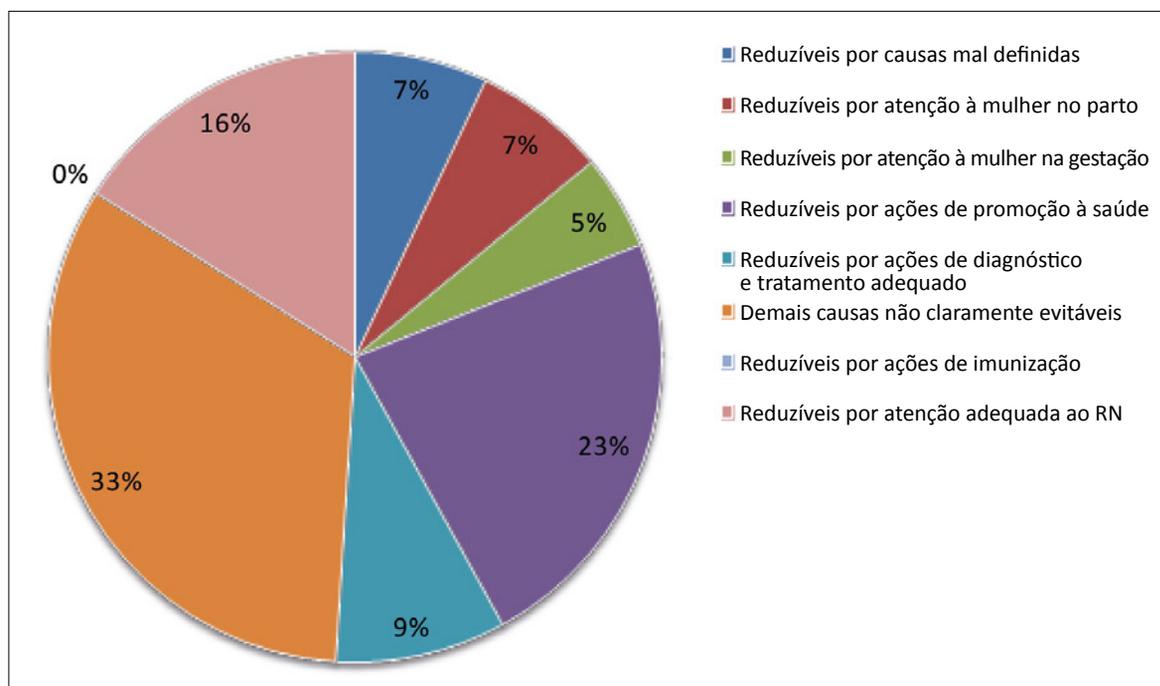
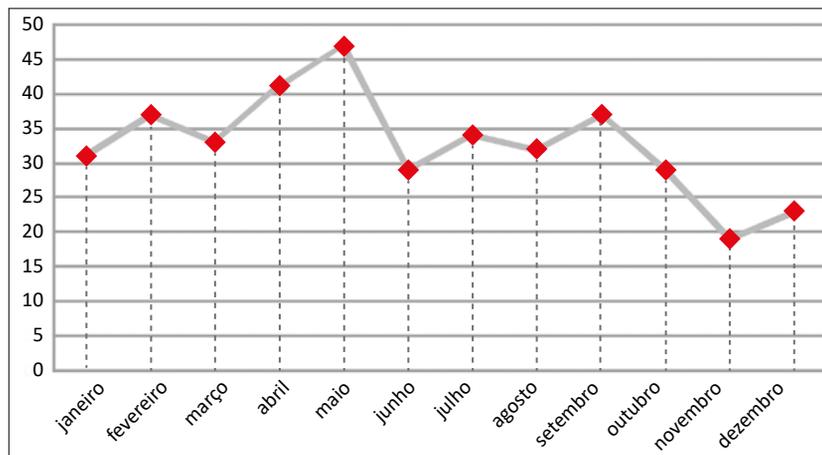


Gráfico 2. Óbitos por causas evitáveis em menores de 5 anos na macrorregião Norte por meses em 2013

Considerações finais

As taxas de mortalidade infantil identificadas neste estudo refletem a realidade da assistência a crianças menores de 5 anos em situação de vulnerabilidade. Classificam-se nessa situação as nascidas em famílias que têm dificuldade de acesso e adesão a serviços sociais, de saúde e educação e baixa qualidade de vida e renda. A redução dos óbitos evitáveis no ano estudado pode estar ligada aos esforços empreendidos na região para aprimorar a atenção básica, com programas como o ESF. Entretanto, o aumento dos óbitos evitáveis exatamente nos meses de maior taxa de natalidade demonstra fragilidade dos serviços, tanto em relação à infraestrutura quanto ao respeito aos recursos humanos, enfatizando a ligação entre demanda e risco.

No que se refere especificamente aos dados epidemiológicos consolidados nesta investigação, é evidente que a mortalidade neonatal precoce se configurou no ano estudado como problema grave,

ocupando posição central na mortalidade por componentes. Isto permite asseverar que há necessidade de intensificar o investimento em saúde no intuito de reduzir a mortalidade de crianças de 0 a 6 dias de vida. Para isso, sugerem-se ações voltadas ao contexto perinatal, como melhoria da assistência pré-natal, capacitação de equipes e ampliação da infraestrutura de transporte, atendimento e internação, com aumento da quantidade de leitos em unidades de terapia intensiva neonatal.

São necessários mais estudos que aprofundem essa discussão e investiguem a relação entre óbitos evitáveis e investimento público em saúde, além de novas pesquisas que relacionem fatores associados à manutenção de elevadas taxas de mortalidade evitável em menores de 7 dias. Nota-se também que a posição da macrorregião Norte em terceiro lugar na categoria de óbitos evitáveis indica a necessidade de aprimorar o acesso à educação para a população e de implantar políticas públicas que busquem atender a todos, além de políticas específicas que visem extirpar a segregação étnico-racial.

Referências

1. Malta DC, Duarte EC, Escalante JJC, Almeida MF, Sardinha LMV, Macário DM *et al.* Mortes evitáveis em menores de um ano, Brasil, 1997 a 2006: contribuições para a avaliação de desempenho do Sistema Único de Saúde. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2010 [acesso 23 out 2015];26(3):481-91. Disponível: <https://bit.ly/2mKxJPQ>
2. Gorgot LRMR, Santos I, Valle N, Matisajevish A, Barros AJD, Albernaz E. Óbitos evitáveis até 48 meses de idade entre as crianças da coorte de nascimentos de Pelotas de 2004. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2011 [acesso 20 out 2015];45(2):334-42. Disponível: <https://bit.ly/2AjdKv1>
3. Daripa M, Caldas HMG, Flores LPO, Waldvogel BC, Guinsburg R, Almeida MFB. Asfixia perinatal associada à mortalidade neonatal precoce: estudo populacional dos óbitos evitáveis. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2013 [acesso 29 out 2015];31(1):37-45. Disponível: <https://bit.ly/2uNTAKs>
4. Nascimento LFC, Almeida MCS, Gomes CMS. Causas evitáveis e mortalidade neonatal nas microrregiões do estado de São Paulo. *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. 2014 [acesso 23 out 2015];36(7):303-9. Disponível: <https://bit.ly/2NJDAAa>

5. Santos HG, Andrade SM, Silva AMR, Mathias TAF, Ferrari LL, Mesas AE. Mortes infantis evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde: comparação de duas coortes de nascimentos. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2014 [acesso 20 out 2015];19(3):907-16. Disponível: <https://bit.ly/2OitQOz>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal: balanço das ações [Internet]. 20ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007 [acesso 23 out 2015]. Disponível: <https://bit.ly/2uPwCCW>
7. Careti CM, Scarpelini AHP, Furtado MCC. Perfil da mortalidade infantil a partir da investigação de óbitos. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2014 [acesso 23 out 2015];16(2):352-60. Disponível: <https://bit.ly/2NJ3og0>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS [Internet]. Brasília: Datasus; 1991 [acesso 26 out 2015]. Disponível: <https://bit.ly/2qCddDg>
9. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. *Diário Oficial da União*. Brasília; v. 150, nº 122, p. 59-62, 13 jun 2013 [acesso 23 set 2017]. Seção 1. Disponível: <https://bit.ly/1mTMIS3>
10. Menezes ST, Rezende EM, Martins EF, Villela LCM. Classificação das mortes infantis em Belo Horizonte: utilização da lista atualizada de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant* [Internet]. 2014 [acesso 23 out 2015];14(2):137-45. Disponível: <https://bit.ly/2LNbunn>
11. Santana IP, Santos JM, Costa JR, Oliveira RR, Orlandi MHF, Mathias TAF. Aspectos da mortalidade infantil, conforme informações da investigação do óbito. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2011 [acesso 2 nov 2015];24(4):556-62. Disponível: <https://bit.ly/2JVBriD>
12. Maia LTS, Souza WV, Mendes ACG. Diferenciais nos fatores de risco para a mortalidade infantil em cinco cidades brasileiras: um estudo de caso-controle com base no SIM e no Sinasc. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2012 [acesso 2 nov 2015];28(11):2163-76. Disponível: <https://bit.ly/2LMXwlm>
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010 [Internet]. Brasília: IBGE; 2010 [acesso 2 ago 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2nGy2LQo>
14. Santana M, Aquino R, Medina MG. Efeitos da Estratégia Saúde da Família na vigilância de óbitos infantis. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2012 [acesso 2 nov 2015];46(1):59-67. Disponível: <https://bit.ly/2A8Ok9p>

Participação dos autores

Ingryde Salles Silva de Oliveira e Rodrigo Silva Torres conceberam o estudo e analisaram os dados. Fernanda Cardoso Rocha participou da concepção do projeto, corrigiu o manuscrito, o formatou de acordo as normas da revista e o encaminhou para submissão. Fernanda Cardoso Rocha e Tadeu Nunes Ferreira coorientaram todas as etapas da pesquisa e efetuaram revisão crítica do artigo. Todos os autores colaboraram com planejamento do estudo, coleta e interpretação dos dados e redação do manuscrito.



Recebido: 4.6.2017
Revisado: 12.4.2018
Aprovado: 16.4.2018