



REVISTA PAULISTA DE PEDIATRIA

www.spsp.org.br



ARTIGO ORIGINAL

Análise espacial da mortalidade neonatal no estado de São Paulo, 2006-2010[☆]

Milena Cristina Silva Almeida, Camila Moraes Santos Gomes,
Luiz Fernando Costa Nascimento*

Departamento de Medicina, Universidade de Taubaté (UNITAU), Taubaté, SP, Brasil

Recebido em 20 de dezembro de 2013; aceito em 24 de janeiro de 2014

PALAVRAS-CHAVE

Mortalidade neonatal;
Epidemiologia;
Sistemas de informação
geográfica;
Análise espacial

Resumo

Objetivo: Identificar padrões espaciais da distribuição da mortalidade neonatal total, precoce e tardia no Estado de São Paulo.

Métodos: Estudo ecológico e exploratório realizado em microrregiões do estado de São Paulo. Foram obtidos do Departamento de Informações e Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) dados sobre mortalidade neonatal total, precoce e tardia no estado de São Paulo entre 2006 e 2010. Foram calculadas as taxas de mortalidade por 1000 nascidos vivos (NV). Calcularam-se os índices de Moran global dessas taxas e construídos mapas temáticos; foi construído o *Box Map* para identificar microrregiões com alta prioridade de intervenção. A análise espacial foi realizada utilizando o programa computacional TerraView 4.2.1.

Resultados: As taxas de mortalidade neonatal precoce e tardia, foram respectivamente de 6,2/1000 NV e 2,5/1000 NV. Os índices de Moran global (I) foram I=0,13, I=0,15 e I=0,26 para as taxas de mortalidade neonatal total, precoce e tardia, respectivamente, todos com *p*-valor <0,05. Houve aglomerados de microrregiões com altas taxas localizados no sudoeste e leste do estado.

Conclusão: Com os resultados das análises obtidas neste estudo é possível aos gestores de saúde a implantação de políticas para redução da mortalidade neonatal.

© 2014 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

[☆]Estudo conduzido no Departamento de Medicina, Universidade de Taubaté, Taubaté, SP, Brasil.

*Autor para correspondência.

E-mail: luiz.nascimento@unitau.com.br (L.F.C. Nascimento).

KEYWORDS

Infant mortality;
Epidemiology;
Geographic information
systems;
Spatial analysis

Spatial analysis of neonatal mortality in the state of São Paulo, 2006-2010**Abstract**

Objective: The aim of this study was to identify spatial patterns of distribution of overall, early, and late neonatal mortality rates in São Paulo state.

Methods: An ecological and exploratory study was carried in micro-regions of São Paulo state. Mortality rates per 1,000 live births (LB) were calculated using data on overall, early, and late neonatal mortality in São Paulo between 2006 and 2010; these data were obtained from Information System and Information Technology Department of the Brazilian National Healthcare System (DATASUS). The global Moran's indices (I) were calculated for rates and thematic maps were built with these rates. Micro-regions with a high priority for intervention were identified by the box map. The software TerraView 4.2.1 was used for spatial analysis.

Results: The rates of early and late neonatal mortality were 6.2 per thousand LB and 2.5 per thousand LB, respectively. The global Moran's indexes (I) were $I=0.13$, $I=0.15$, and $I=0.26$ for overall, early, and late neonatal mortality rates, respectively; all global Moran's indices showed p -values <0.05 . Thematic maps showed clusters of micro-regions with high rates located in the southwest and east of the state.

Conclusion: The results presented in this study allow the implementation of policies by health managers, aiming to reduce neonatal mortality.

© 2014 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Published by Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Introdução

A mortalidade neonatal (óbitos entre 0 e 27 dias de vida) é um importante indicador de saúde de uma população e corresponde a aproximadamente 2/3 dos óbitos infantis; categoriza-se em precoce, que é aquela que ocorre até o sétimo dia incompleto de vida, e tardia, que ocorre entre o sétimo e 28º dia incompleto de vida. A taxa de mortalidade neonatal é composta pelas taxas de mortalidade neonatal precoce e tardia sendo, a primeira, o principal componente e que reflete a assistência de saúde prestada à gestante no período pré-parto, no parto e também a assistência ao recém-nascido logo após o nascimento e nas unidades neonatais.^{1,2}

O óbito neonatal é o principal componente da taxa de mortalidade infantil no Brasil e foi de 9,7/1000 NV em 2010, maior que a de outros países como os EUA (4/1000 NV), Chile (5/1000 NV) e Canadá (4/1000 NV), entre outros, como reportados pela Organização Mundial da Saúde).^{3,4} No período entre 2001 e 2010, a queda na mortalidade neonatal foi de cerca de 25%.⁴

A mortalidade neonatal pode ser determinada por diversos fatores tais como baixo e extremo baixo peso, prematuridade, malformações congênitas complexas e asfixia neonatal e também por má qualidade na atenção no pré-natal, além de fatores sociodemográficos e iniquidades regionais.^{1,2,5-8} Entretanto, as causas maternas, na maioria evitáveis, são as mais frequentes causas básicas e os principais desencadeantes da mortalidade neonatal nos países emergentes.^{9,10} Sabe-se, também, que a maior parte dos óbitos neonatais ocorre em regiões com baixa renda, sendo que crianças que nascem em regiões pobres apresentam maior risco de morte.^{10,11}

A localização espacial dos eventos em saúde e os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) têm sido utilizados com mais frequência na área da saúde pública.¹² Estudo de análise espacial das taxas óbito neonatal no Vale do Paraíba permitiu identificar municípios prioritários para intervenção.¹³

A análise da distribuição espacial da mortalidade neonatal pode oferecer subsídios para ações de melhorias do serviço de saúde com vistas à diminuição dessa taxa de mortalidade. Assim, o objetivo do estudo foi o de identificar padrões espaciais da distribuição da mortalidade neonatal total, precoce e tardia no Estado de São Paulo no período de 2006 a 2010.

Método

Trata-se de um estudo ecológico e exploratório com dados sobre mortalidade neonatal nas 63 microrregiões do Estado de São Paulo, Brasil, obtido do Departamento de Informações e Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus)¹⁴ no período compreendido entre os anos 2006 a 2010. São Paulo é estado mais populoso do Brasil com cerca de 41 milhões de habitantes. Os dados sobre nascidos vivos foram obtidos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC.¹⁵

Foi construído um banco com todos os casos de óbito neonatal, calculou-se a taxa de mortalidade neonatal total por 1000 nascidos vivos, a taxa de mortalidade neonatal precoce (aquela que ocorre até o sétimo dia de vida incompleto) e tardia (aquela que ocorre entre o sétimo e 28º dia de vida incompleto), por microrregião do estado de São Paulo. As taxas se referem a todos os óbitos ocorridos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4176092>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4176092>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)