

## ESTUDO DA DEPENDÊNCIA ESPACIAL DA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, NO PERÍODO 1990 A 2000.

OLIVEIRA, S.G.\*@; MARIANA, G.\*% & COSTA NETO, C.#

\*Escola Nacional de Saúde Pública Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), @Centro de Informação e Saúde\Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro(CISA/SES-RJ), % Departamento de Medicina Preventiva y Social. Facultad de Medicina. Universidad de la Republica. Uruguay, # Núcleo de Biossegurança\Fundação Oswaldo Cruz(NuBio\FIOCRUZ)

Os indicadores de saúde possuem papel primordial no estudo das condições de saúde e qualidade de vida populacional. De um modo geral, eles podem ser classificados em função de sua construção e aplicação em **gerais**, aqueles em que o objetivo principal é o de avaliar o estado sanitário de uma população, e **específicos**, objetivando orientar a ação de um serviço específico de saúde pública. No entanto, um indicador de saúde pode ser classificado nas duas situações, como é o caso da Taxa de Mortalidade Infantil (**TMI**).

A análise deste indicador permite identificar tendências e situações de desigualdade e inequidade em relação às condições de saúde e de desenvolvimento sócio-econômico populacional, assim como, visa refletir as condições de vida de uma população dado que crianças com menos de um ano são extremamente sensíveis às condições socio-ambientais.

O objetivo deste trabalho é o de avaliar a dependência espacial da TMI, nos anos 1990 e 2000, nos municípios do Estado do Rio de Janeiro utilizando técnicas de geoestatística e medidas de auto-correlação espacial. A análise do Indicador de Saúde foi baseada nos dados do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Após a análise da distribuição espacial dos dados e suas respectivas medidas de resumo foram construídos mapas no software MapInfo versão 4.0. A análise de geoestatística compreendeu as etapas de análise e ajuste do semivariograma amostral, aplicação do Método de Kriging para predição de valores sugestivos de subnotificação e o correspondente cálculo estimado da TMI dos municípios cujos valores foram preditos. A significância da dependência espacial dos valores da TMI do ano 2000 foi então testada através dos Índices I de Moran e c de Geary. Estes índices foram obtidos a partir do uso do software R utilizando matrizes de

vizinhança com três tipos de ponderações: binárias para municípios contíguos, iguais ao inverso da distância para municípios contíguos e vizinho mais próximo (*nearest neighbour*).

A comparação da distribuição da TMI municipal do Estado do Rio de Janeiro nos anos 1990 e 2000 demonstrou uma grande redução, em valor absoluto. Em 1990 não existiam municípios com taxas de valores abaixo de 20,16. Municípios com condições sócio-econômicas mais baixas apresentaram piores indicadores em ambos os anos. No entanto, na região noroeste alguns municípios com estas mesmas características tiveram uma redução significativa de suas taxas de mortalidade infantil no ano 2000. Contudo, após o emprego da técnica “Kriging” esses municípios sugeriram o que poderia corresponder a um importante nível de sub-notificação, alguns deles acima de 50%, tais como: São José de Ubá, Itaocara, Cambuci e Cardoso Moreira.

Os Índices I de Moran e c de Geary demonstram a existência de auto-correlação espacial para as TMIs, associada ao valor de amplitude de 25 km, o que poderia ser explicada por uma possível estratificação das condições sócio-econômicas do Estado do Rio de Janeiro.

A importância da Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce está intimamente associada ao poder de resolutividade do sistema de saúde. Desta forma, um estudo prioritário nestes municípios em que se estimou um elevado nível de sub-notificação contribuiria a melhorar este indicador.

Futuros estudos que aprofundem análises nos componentes da TMI, como da Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce, podem contribuir para a melhoria das condições de atendimento. Uma vez que o comportamento deste componente está intimamente associado ao poder de resolução do sistema de saúde além de ser um indicador de vigilância permanente.