

Socio-environmental factors and diarrheal diseases in children aged zero to four years in the state of Tocantins, Brazil

Volmar Moraes Fontoura, Iolanda Graepp Fontoura, Floriacy Stabnow Santos, Marcelino Santos Neto, Hanari Santos de Almeida Tavares, Maria Onice Lopes Bezerra, Marcela de Oliveira Feitosa, Adriano Figuerêdo Neves, Jesuane Cavalcante Melo de Moraes, Luiz Fernando Costa Nascimento

Abstract

Antecedentes : A diarreia é uma doença transmitida pela água que afeta as crianças, especialmente as menores de quatro anos de idade. O objetivo deste estudo foi identificar os padrões espaciais de distribuição de doenças diarreicas em menores de 4 anos no Estado do Tocantins, Brasil, de 2008 a 2013.

Métodos : ferramentas de geoprocessamento foram utilizadas para realizar um estudo epidemiológico, para preparar mapas temáticos no *software* TerraView 4.2.2, com dados secundários. Foram descritos indicadores gerais da doença, presença de dependência espacial através do Índice Global Moran (I) e do Índice de Associação Espacial (LISA).

Resultados : houve 3.015 casos de crianças com menos de 4 anos internadas por diarreia, com uma taxa anual média (AAR) de 4.10 / 1.000 habitantes (hab.). Entre as principais características foram: aumento das taxas em menores de 1 ano (6,16 a 9,66 / 1.000 habitantes); 1 a 4 anos de idade (63%); machos (55%); 8 mortes, com menos de um ano de idade (75%); município de Araguaína (67%); incidente no município de Nazaré (63,97 / 1.000 hab.); prevalência e incidência na microrregião Araguaína (45%, AAR 9,38 / 1.000 habitantes). A presença de um cluster com autocorrelação espacial foi encontrada na micro região de Araguaína, que foi estatisticamente significativa ($I = 0,11$, p -valor $< 0,03$), com prioridade de intervenção (Moran Map).

Conclusões : houve um aumento no número de internações por diarreia em crianças com menos de 4 anos de idade no estado de Tocantins. A análise espacial identificou grupos de áreas prioritárias para medidas de manutenção e controle de doenças diarreicas.

Citation: Volmar Moraes Fontoura, Iolanda Graepp Fontoura, Floriacy Stabnow Santos, Marcelino Santos Neto, Hanari Santos de Almeida Tavares, Maria Onice Lopes Bezerra, Marcela de Oliveira Feitosa, Adriano Figuerêdo Neves, Jesuane Cavalcante Melo de Moraes, Luiz Fernando Costa Nascimento Socio-environmental factors and diarrheal diseases in children aged zero to four years in the state of Tocantins, Brazil. **protocols.io**

dx.doi.org/10.17504/protocols.io.nemdbc6

Published: 22 Feb 2018

Protocol

Step 1.

Step 2.