



MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SUA RELAÇÃO COM CASOS DE ÓBITO POR INFECÇÃO RESPIRATÓRIA AGUDA EM MENORES DE CINCO ANOS NO ESTADO DO PIAUÍ

Ana Rebeca de Britto Vaz de Carvalho Costa ¹

Antonio de Pádua Rocha Nóbrega Neto ²

Monnicy Aguiar da Silva Nóbrega ³

Mickael de Souza ⁴

Samara Carvalho Spindola ⁵

Wesllen Michael de Araújo Sousa ⁶

José Alex da Silva Cunha ⁷

INTRODUÇÃO: A baixa umidade do ar, o aumento da precipitação e as mudanças bruscas de temperatura predis põem as doenças respiratórias, que, sobretudo, representam grande número de internações, mortes de crianças em todo o país. Essas condições influenciam síndromes clínicas, como resfriado, otite, sinusite, pneumonia, dentre outras, as quais se enquadram no grupo das Infecções Respiratórias Agudas (IRA). Segundo o Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde – DATASUS, em 2011 ocorreram 2.435 óbitos de crianças entre zero e cinco anos de idade no Brasil, tendo como destaque São Paulo com 454 (19%) e Rio de Janeiro com 234 (10%). Neste mesmo ano, o estado do Piauí apresentou 37 óbitos, cerca de 2% de mortes decorrentes da IRA.

OBJETIVOS: Correlacionar a influência dos fatores climáticos na incidência de óbito por IRA em menores de cinco anos no estado do Piauí, entre os anos de 2009 a 2011.

METODOLOGIA: O estudo é do tipo exploratório, no qual foram utilizados dados secundários de notificação da IRA referentes aos anos de 2009 a 2011. O número de casos notificados foi obtido com o DATASUS e os dados referentes às alterações meteorológicas foram colhidos na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa. Inicialmente, foi realizada uma análise exploratória para reconhecimento das variáveis e, posteriormente, uma análise de correlação de Spearman para testar a associação entre a incidência de casos notificados e as variáveis ambientais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: O ano de 2009 apresentou maior número de casos (54 casos), seguido de 2011 (37 casos) e 2010 (35 casos). Sobre os dados pluviométricos, o estado do Piauí apresenta uma média anual de 3.439 mm, contudo, observa-se uma variação nas taxas de precipitação entre os anos. O ano de 2009 apresentou a maior taxa de precipitação (5.735 mm) e consequentemente a menor temperatura média (27,7° C). Os anos de 2010 e 2011 apresentaram taxas de precipitação e temperatura semelhantes (2.716 mm, 28,15° C; 2.866 mm, 27,75° C, respectivamente). Ao correlacionar os dados referentes à umidade relativa com a temperatura média (75,25%, 71,75%, 74,9% x 27,7° C, 28,15° C, 27,75° C; $r = -1$), percebe-se que a covariação é inversamente proporcional entre as variáveis, sendo que quanto maior a temperatura, menor será a umidade relativa do ar. Não obstante, ao correlacionar os dados de incidência de óbitos com os de precipitação (5.735 mm, 2.716 mm, 2.866 mm x 54, 35, 37, $r = 0,9986$). Tais indicativos sugerem que quanto maior as taxas de precipitação, maior será a incidência de óbito por IRA no estado. Verifica-se uma forte relação entre as variações climáticas com os índices de óbito por IRA.

CONCLUSÃO: Há influência das alterações climáticas no aumento progressivo de casos de óbito por IRA em crianças menores de cinco anos no Piauí, houve um aumento acentuado dos casos no ano de 2009, ano que teve também os maiores índices de precipitação pluviométrica e, consequentemente, menor temperatura e umidade relativa do ar, sendo estes o motivo para o difícil controle da doença.

1 - MAURÍCIO DE NASSAU PARNAÍBA-PI - 2 - MAURÍCIO DE NASSAU PARNAÍBA-PI - 3 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ- UFPI - 4 - MAURÍCIO DE NASSAU PARNAÍBA-PI - 5 - MAURÍCIO DE NASSAU PARNAÍBA-PI - 6 - MAURÍCIO DE NASSAU PARNAÍBA-PI - 7 - MAURÍCIO DE NASSAU PARNAÍBA-PI.