

## VARIAÇÕES CLIMÁTICAS QUE INFLUENCIAM A INCIDÊNCIA E A SAZONALIDADE DAS INTERNAÇÕES POR MICOSES EM SÃO LUÍS/MA

Letícia Chagas da Silva<sup>1</sup>; Aurea Lucia Barros<sup>2</sup>; Jessflan Rafael Nascimento Santos<sup>2</sup>; Fabrício Brito Silva<sup>2</sup>; Amanda Graziela Gonçalves Mendes<sup>2</sup>; Julliana Ribeiro Alves dos Santos<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Instituto Federal do Maranhão. <sup>2</sup>Laboratório de Microbiologia Ambiental - Universidade Ceuma.

Micoses sistêmicas são infecções patogênicas causadas por fungos primários que têm como característica inicial a infecção do trato respiratório e posteriormente todo o organismo. O Estado do Maranhão possui endemicidade para essas doenças, por possuir clima favorável para crescimento e disseminação dos fungos. Objetivos: caracterizar a incidência das internações por micoses e a sazonalidade modulada pelos fatores climáticos, no município de São Luís/MA. Métodos: construção de séries temporais (1998 a 2016) correspondentes aos dados de internações por micose, de acordo com local de residência (SIH-SUS) e dados climáticos de precipitação e temperatura (Instituto Nacional de Meteorologia), no município de São Luís. Foram calculadas a soma da precipitação (mm) para os meses de cada ano, bem como as médias das temperaturas máxima e mínima referente ao tempo estudado. A técnica de transformada wavelet foi utilizada para correlacionar os dados de internações por micoses e as variáveis climáticas. Foram registradas 769 internações por micoses em São Luís (MA) de 1998 a 2016, segundo o local de residência do paciente. Com maior número de internações nos anos de 2004, 2006, 2008 e 2010. Períodos de sazonalidade relacionados à temperatura ocorreram entre os meses de fevereiro a abril de todos os anos, com picos de casos registrados mediante temporadas de elevadas temperaturas (acima de 30°C). As análises Wavelet revelaram que de 2 em 2 anos existiu uma co-variância de micose e precipitação, com um ciclo de 12 meses nos anos de 2009 e 2015 e um ciclo de 2 meses no ano de 2011. As internações por micoses co-variaram nos anos de 2009 e 2010 com as chuvas e as temperaturas mínimas e máximas nos ciclos anuais e semestrais. As micoses sistêmicas apresentam um tempo médio de incubação de 6 meses a 1 ano. Considerando este intervalo, o surto de internações por micoses em 2004, 2006, 2008 e 2010 foi associado à precipitação mais elevada no ano de 2009, que provavelmente foi o período em que ocorreu a infecção. Conclui-se que uma alta variabilidade climática, seja em termos de temperatura ou variabilidade climática sazonal em geral, são mais vulneráveis à incidência de infecções fúngicas. Este estudo destaca a importância da informação dos períodos sazonais na vigilância das micoses sistêmicas e propõe o desenvolvimento de um modelo para previsão temporal, baseado em variáveis ambientais, para intervenções e prevenção de infecções causadas por fungos.

**Palavras-chave:** micoses, sazonalidade, precipitação, temperatura