

## Mapeamento da leishmaniose visceral humana em São Paulo e Minas Gerais via INLA

Jacqueline Domingues <sup>1</sup>, Lucas Ragiotto <sup>2</sup>, José Silvio Govone <sup>3</sup>

**Resumo:** *No presente trabalho foi ajustado um modelo Bayesiano espacial para dados de leishmaniose visceral humana, observados no ano de 2015, em 129 microrregiões que compõem os estados de São Paulo e Minas Gerais. Para tal modelagem, fez-se uso da abordagem INLA - Integrated Nested Laplace Approximations, proposta por RUE, MARTINO & CHOPIN, em 2009. Para o parâmetro espacialmente estruturado foi suposto uma distribuição CAR, a fim de que o modelo leve em consideração o que acontece em sua vizinhança para sua estimação. Ao final, foi gerado um mapa temático que apresenta as microrregiões de maior risco da doença em relação ao risco global. Tais áreas indicaram haver uma tendência da doença, no estado de São Paulo observou-se um comportamento do oeste para a região central e em Minas Gerais do norte para o sul, sendo este o estado que apresenta maior incidência. Mapas deste tipo podem contribuir para identificar áreas de maior risco para que tenham prioridade na implementação de políticas públicas de combate a doença, além de identificação de possíveis fatores causadores.*

**Palavras-chave:** Mapeamento de doenças; INLA; epidemiologia espacial; leishmaniose visceral humana; modelos Bayesianos.

---

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Câmpus Botucatu. e-mail: [jacqueline.domingues@unesp.br](mailto:jacqueline.domingues@unesp.br)

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Câmpus Botucatu. e-mail: [lucasragiotto@gmail.com](mailto:lucasragiotto@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Estadual Paulista (UNESP), Departamento de Estatística, Matemática Aplicada e Computação, Câmpus Rio Claro. e-mail: [jsgovone@gmail.com](mailto:jsgovone@gmail.com)