

# Revisão da distribuição geográfica e modelagem de nicho ecológico dos principais vetores de leishmanioses do Brasil: dados preliminares

Bruno M. Carvalho<sup>1</sup>; Margarete M. S. Afonso<sup>1</sup>; Thiago V. dos Santos<sup>2</sup>; Elizabeth F. Rangel<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Laboratório Interdisciplinar de Vigilância Entomológica em Díptera e Hemiptera, Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ. Av. Brasil 4365, 21040-900, Mangueiras, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Email: brunomc@ioc.fiocruz.br. <sup>2</sup>Laboratório de Leishmanioses Prof. Dr. Ralph Lainson, Instituto Evandro Chagas, IEC/SVS. Rodovia BR-316 km 7 s/n, 67030-000, Levilândia, Ananindeua, PA, Brasil.

Conhecer a distribuição de vetores das leishmanioses é essencial para avaliar o risco de transmissão local. Prever áreas de ocorrência de vetores é um exercício que programas de controle enfrentam para planejar e executar intervenções mais eficazes. As listas mais recentes de distribuição de flebotomíneos brasileiros foram publicadas em 2003 e contemplam apenas a distribuição por estados. A última revisão da distribuição por municípios foi publicada em 1978 e, portanto, carece de atualização. O objetivo deste trabalho foi mapear a distribuição de 10 espécies de vetores de leishmanioses do Brasil: *Lutzomyia whitmani*, *L. wellcomei*, *L. complexa*, *L. intermedia*, *L. migonei*, *L. neivai*, *L. umbratilis*, *L. flaviscutellata*, *L. longipalpis* e *L. cruzi*. São descritos resultados preliminares, baseados em consultas a sete coleções entomológicas brasileiras, onde foram levantados municípios e localidades de ocorrência dos vetores. Modelos de nicho ecológico foram gerados no software R (dismo), baseados em cinco algoritmos e seis variáveis ambientais representando temperatura, precipitação e vegetação. Mapas foram produzidos no software ArcGIS. Foram obtidas ocorrências em 639 municípios. *L. whitmani* foi registrada no maior número de municípios (278), seguida por *L. migonei* (243), *L. intermedia* (230), *L. longipalpis* (206), *L. flaviscutellata* (88), *L. neivai* (48), *L. umbratilis* (41), *L. complexa* (26), *L. wellcomei* (18) e *L. cruzi* (11). Os modelos selecionados tiveram bom desempenho ( $0,6 < TSS < 0,9$ ). O mapeamento das áreas de distribuição potencial baseado nos modelos de nicho refletiu parcialmente a distribuição conhecida das espécies, o que pode ser consequência de utilizar apenas dados de coleções entomológicas. Muitas informações obtidas em campo não chegam às coleções científicas. Portanto, encontra-se em andamento uma extensa revisão da literatura para atualização da distribuição destes vetores e, assim, gerar modelos de nicho ecológico com maior confiabilidade.

**Palavras-chave:** Phlebotominae, leishmanioses, distribuição.

**Apoio:** IOC/FIOCRUZ, CNPq.