



XI CONGRESSO DA SOCIEDADE PAULISTA DE PARASITOLOGIA

“Parasitologia Translacional: Da Pesquisa Básica a Saúde Pública”
10 a 12 de abril de 2026 – São Paulo (SP)

AVALIAÇÃO DA BIODISTRIBUIÇÃO DE VESÍCULAS EXTRACELULARES LIBERADAS POR PROMASTIGOTAS DE *Leishmania amazonensis* EM CAMUNDONGOS BALB/C

Luan Almeida Cunha^{1*}; Andrey Sladkevicius Vidal²; Wilson Dias Segura³; Ana Claudia
Torrecilhas⁴; Patricia Xander^{2,4}.

¹Curso de Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Ambientais Químicas e Farmacêuticas,
Universidade Federal de São Paulo campus Diadema

²Programa de Pós-Graduação Biologia-Química, Instituto de Ciências Ambientais Químicas e
Farmacêuticas, Universidade Federal de São Paulo campus Diadema

³Núcleo de Apoio Técnico ao Ensino, Pesquisa e Extensão, Universidade Federal de São Paulo
campus Diadema

⁴Departamento de Ciências Farmacêuticas, Instituto de Ciências Ambientais Químicas e
Farmacêuticas, Universidade Federal de São Paulo campus Diadema

*Autor correspondente: luan.almeida@unifesp.br

Leishmanioses são doenças parasitárias que tem como agente etiológico protozoários do gênero *Leishmania*. Regiões tropicais e subtropicais são endêmicas para leishmanioses as quais afetam com maior prevalência populações em situação de vulnerabilidade. Sabe-se que *Leishmania* spp liberam espontaneamente vesículas extracelulares (VEs), partículas compostas por bicamada lipídica que podem carrear moléculas bioativas como ácidos nucleicos, proteínas e metabólitos secundários. VEs de *Leishmania amazonensis* têm propriedades imunomoduladoras e nosso grupo mostrou que essas VEs induzem proteção em camundongos imunizados intraperitonealmente e posteriormente desafiados com o parasita. No entanto, a biodistribuição dessas partículas após imunização ainda não foi analisada. Este trabalho tem por objetivo estabelecer um protocolo de avaliação da biodistribuição *in vivo* de VEs de *L. amazonensis*. Primeiramente, foi realizada a padronização da marcação das VEs com dois marcadores diferentes: o corante lipofílico pkh26 e o marcador intracelular *carboxyfluorescein succinimidyl ester* (CFSE). Ambos os marcadores conseguiram marcar as VEs de *L. amazonensis*. As VEs marcadas foram injetadas na cavidade peritoneal de camundongos BALB/c e após 1 h e 24 h as células da cavidade peritoneal foram coletadas, a porcentagem de células fluorescentes e a intensidade de fluorescência foram analisadas por citometria de fluxo. A presença da fluorescência foi confirmada por microscopia confocal. As células peritoniais também foram analisadas com marcadores específicos para macrófagos, linfócitos B e T. A captação de VEs ocorreu principalmente em células com características de macrófagos nos tempos de 1 e 24 horas. Importante mencionar que em ambos os marcadores foram identificados precipitados de corante que levaram também a marcação inespecífica das células. Ultracentrifugação e cromatografia de exclusão por tamanho foram métodos utilizados pós-marcação das VEs para eliminar os precipitados. Contudo, alguma marcação inespecífica ainda foi identificada tanto por citometria de fluxo quanto por microscopia confocal, sendo portanto necessário o aprimoramento da metodologia de marcação para eliminação de precipitados de corante. Em conclusão, nosso estudo demonstrou que é possível analisar a captação *in vivo* de vesículas extracelulares de *L. amazonensis* por células peritoniais de camundongos.

Palavras-chaves: *Leishmania amazonensis*; células peritoniais; exossomos.

Apoio: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).