



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)

EFEITOS DO EXTRATO DE *APULEIA LEIOCARPA* COMO TRATAMENTO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA EXPERIMENTAL - ANÁLISE *IN VIVO*

Beatriz Viel Bortolotti^{1*}; Clara Louise Barreto Xavier dos Santos¹; Nicole Fokama Lima¹; Lucas Antonio de Lima Paula¹; Silmara Marques Allegretti²; Consuelo Yumiko Yoshioka e Silva³; Marta Chagas Monteiro⁴; Fernanda de Freitas Anibal¹

¹Laboratório de Inflamação e Doenças Infecciosas, Departamento de Morfologia e Patologia, Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, São Carlos 13565-905, Brasil.

²Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Animal, Universidade Estadual de Campinas, Campinas 13083-970, Brasil.

³ Laboratório de Cromatografia Líquida (LABCROL), Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil.

⁴Laboratório de Ensaios in vitro (LABEIN), Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil.

*Autor correspondente: beatrizvb@estudante.ufscar.br

A esquistossomose mansônica é uma doença tropical negligenciada que permanece como grave problema de saúde pública no Brasil, causada pelo verme da espécie *Schistosoma mansoni*, afeta mais de 1,5 milhão de pessoas no país. O tratamento atual consiste na administração do praziquantel (PZQ), considerado pela OMS, desde 1970, como a única droga disponível para tratamento. Entretanto, a limitada eficácia deste fármaco contra estágios imaturos do parasito e a possibilidade de seleção de linhagens resistentes reforçam a urgência por novas opções terapêuticas. Este trabalho avaliou a citotoxicidade e a atividade imunomoduladora *in vitro* dos extratos foliar e caulinar de *Apuleia leiocarpa*, uma espécie da biodiversidade amazônica da família Fabaceae, reconhecida por apresentar propriedades anti-inflamatórias. Foram utilizados fibroblastos da linhagem NIH/3T3 e macrófagos J774.A1, componentes essenciais da resposta imune e suporte tecidual. As células foram expostas por 24 horas a concentrações crescentes dos extratos, variando de 1,9 a 1000 µg/mL. A viabilidade celular foi determinada pelo metabolismo mitocondrial via ensaio de MTT, enquanto a imunomodulação foi avaliada pelo estresse oxidativo através da dosagem de óxido nítrico (NO) pelo método de Griess. Nos fibroblastos, o extrato foliar exibiu toxicidade marcante a partir de 250 µg/mL. Em contrapartida, o extrato caulinar preservou a viabilidade celular mesmo em doses elevadas, mantendo a produção de NO em níveis basais e estáveis. Nos macrófagos, células da imunidade inata, o composto caulinar também demonstrou ser o menos citotóxico e o mais consistente em seus efeitos. Elevações significativas de NO foram detectadas apenas na maior concentração testada (1000 µg/mL), associadas ao declínio da atividade mitocondrial. Conclui-se que o extrato foliar possui um perfil de segurança e baixo estresse oxidativo em concentrações intermediárias. Já o extrato caulinar de *A. leiocarpa* apresenta um perfil de segurança celular superior, com baixo potencial indutor de estresse oxidativo. Esses resultados validam a seleção dos compostos para futuras investigações *in vivo* em modelo de esquistossomose experimental.

Palavras-chaves: Esquistossomose; *Apuleia leiocarpa*; Citotoxicidade.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP); INCT-PROBIAM.