



SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal
12 a 14 de agosto de 2025

Risco de transmissão de *Schistosoma mansoni* em criadouros de hospedeiros intermediários em Alagoas

Luís Gabriel dos Santos GOMES¹, Anderson Alves FELIX¹, Luzia Kelly da Silva NUNES¹, Mikaelly Maria Vieira de CARVALHO¹, Letícia Pereira BEZERRA², Rosália Elen Santos RAMOS³, Israel Gomes de Amorim SANTOS¹, Loane Márzia Lopes COSTA⁴

¹Universidade Estadual de Alagoas, Campus II, Santana do Ipanema, Alagoas, Brasil; ²Departamento de Parasitologia, Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ, Recife, Pernambuco, Brasil; ³Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil; ⁴Professor(a) orientador(a), do Curso de Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Alagoas, Campus II, Santana do Ipanema, Alagoas, Brasil;

E-mail do autor correspondente: mn1235481@gmail.com

Objetivo: Elaborar um modelo preditivo que permita estimar o risco de transmissão de *Schistosoma mansoni* em uma área endêmica do estado de Alagoas. **Metodologia:** Realizamos quatro coletas entre os anos de 2023 e 2024 no município de Feira Grande, Alagoas. Os animais foram coletados e encaminhados ao Laboratório de Malacologia da Universidade Estadual de Alagoas, onde foram triados para identificação da espécie e analisados para verificar a infecção por larvas de trematódeos, para essa análise os moluscos foram submetidos a fotoestimulação artificial e esmagamento. Para caracterização ambiental, foi aplicado um protocolo de diversidade de habitats e para o teste microbiológico, foi realizada a avaliação da qualidade bacteriológica da água utilizando o teste rápido Aquagex®. **Resultados:** Dos 25 pontos identificados, 18 foram classificados como criadouros (presença de *Biomphalaria*). Foram coletados 973 animais, dentre os quais, 70,0% ($n = 681$) eram da espécie *Biomphalaria glabrata* e 30,0% ($n = 292$) eram *Biomphalaria straminea*. A maior densidade de caramujos foi identificada na quarta coleta (dezembro de 2024), enquanto a menor foi registrada na segunda coleta (outubro de 2023), com 506 e 132 moluscos, respectivamente. A primeira e



SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal

12 a 14 de agosto de 2025

terceira coletas ocorreram no período de seca, com 168 e 167 caramujos coletados, respectivamente. Ao longo das quatro coletas realizadas, foram identificadas diferentes tipos de trematódeos, incluindo cercárias de *S. mansoni* e *Echinostoma* spp. (primeira coleta), cercárias do tipo Magnacauda (primeira e segunda coleta), Estrigiocercária (terceira e quarta coleta) e cercárias do grupo Armata (quarta coleta). As cercárias de *S. mansoni* foram detectadas exclusivamente em *B. glabrata*. O protocolo de diversidade de habitats foi aplicado em 23 pontos de coleta. Desses, 16 foram diagnosticados como situação natural, 4 levemente impactados e 3 altamente impactados. Em relação aos impactos antrópicos (classificados em três variáveis: ausente ou pouco, moderado e acentuado), o que mais predominou nos pontos foram os impactos moderados, atingindo 47,8%. O descarte de esgoto foi negativo na maioria dos pontos, estando presente apenas em 8,7% deles, e a cor da água foi predominantemente opaca em 73,9% dos pontos. Plantas aquáticas foram consideradas acentuadas em 43,5% dos locais, e o solo era principalmente lamacento em 56,6% dos pontos analisados. Quanto aos pontos com presença de *Biomphalaria* spp, 61,1% foram considerados em situação natural, com impactos antrópicos moderados em 55,5% e a maioria não tinha descarte de esgoto 88,9%. Entre os 10 criadouros que foram aplicados o teste microbiológico, 6 foram considerados muitos inseguros, além disso, identificamos coliformes totais e *Escherichia coli* em todos. **Conclusão:** O encontro de *Biomphalaria* spp. na região, especialmente *B. glabrata*, somado isso a presença de cercárias de *S. mansoni*, ainda que pontual, associada à identificação de coliformes fecais e *E. coli*, e a classificação da maioria das águas como muito inseguras, indicam risco de transmissão do parasita. Assim, se torna essencial a criação de modelos preditivos como ferramentas para estimar o risco de transmissão de *S. mansoni* e para auxiliar nas ações de vigilância e monitorização da doença, sobretudo em áreas de baixa endemicidade.

Palavras-chave: Inquérito Malacológico. Prevenção. Saúde pública.