

# ANALÍSE PARASITOLÓGICA DAS AMOSTRAS DE ÁGUA E SOLO DO PARQUE CESAMAR EM PALMAS-TO

## PARASITOLOGY ANALYSIS OF WATER AND SOIL SAMPLES FROM CESAMAR PARK IN PALMAS-TO

Kamylla Rosa Oliveira 1

Luiza Gabrielly Lima dos Santos 2

Romer Antonio C. de Oliveira Júnior 3

Rosyane Viana Cabral 4

**Resumo:** O estudo analisa a presença de parasitas na água e no solo do Parque Cesamar, em Palmas-TO, destacando os riscos para a saúde pública. Foram coletadas e examinadas amostras para identificar agentes etiológicos de doenças parasitárias. Os resultados revelaram protozoários como *Giardia lamblia* e *Entamoeba histolytica*, além de helmintos como *Ascaris lumbricoides* e, surpreendentemente, ovos de *Schistosoma mansoni*, um achado incomum para a região. A pesquisa reforça a necessidade de medidas preventivas e maior vigilância ambiental para evitar possíveis contaminações e proteger a população.

**Palavras- Chave:** Esquistossomose; Parasitologia; Tocantins.

**Abstract:** The study analyzes the presence of parasites in the water and soil of Cesamar Park, in Palmas-TO, highlighting the risks to public health. Samples were collected and examined to identify etiological agents of parasitic diseases. The results revealed protozoa such as *Giardia lamblia* and *Entamoeba histolytica*, as well as helminths like *Ascaris lumbricoides* and, surprisingly, *Schistosoma mansoni* eggs, an unusual finding for the region. The research reinforces the need for preventive measures and increased environmental monitoring to avoid possible contamination and protect the population.

**Keywords:** Schistosomiasis; Parasitology; Tocantins.

- 1 - Graduando de Farmácia, UNITOP, e-mail: kamyllarosa27@gmail.com ID. 9043375362831837
- 2 - Graduando de Farmácia, UNITOP, e-mail: luizagabrielly195@gmail.com . ID. 7707405154231419
- 3 - Bacharel em Farmácia, Esp. em Biotecnologia, e-mail: romerjunior.1998@gmail.com, ID 6776367105422273
- 4 - Graduando de Farmácia, UNITOP, e-mail: rosyaneabral@gmail.com; ID. 4610827968645000

## Introdução

A qualidade da água e do solo é um fator crucial para a saúde pública e o equilíbrio ambiental. A presença de parasitas em ambientes aquáticos e terrestres pode representar um risco significativo para a saúde humana, especialmente em áreas de recreação e contato direto com o meio ambiente. O Parque Cesamar, localizado em Palmas-Tocantins, é um espaço de lazer bastante frequentado pela população local, o que torna a avaliação da qualidade parasitológica de suas águas e solos uma questão de grande relevância.

O presente trabalho teve como objetivo realizar uma avaliação parasitológica das amostras de água e solo coletadas no Parque Cesamar, visando identificar a presença de possíveis agentes etiológicos de doenças parasitárias e contribuir para a compreensão do perfil parasitológico deste local. A escolha do Parque Cesamar se justifica pela sua importância como área de lazer e pelo potencial de contato da população com possíveis fontes de contaminação.

A contaminação parasitária de ambientes aquáticos e terrestres pode ocorrer por diversas vias, como o despejo de esgoto doméstico e industrial, a presença de animais domésticos e silvestres, e a falta de saneamento básico. A presença de parasitas nesses ambientes pode levar ao desenvolvimento de diversas doenças, como giardíase, amebíase, ascaridíase e ancilostomíase, que podem causar diarreia, vômitos, dor abdominal, anemia e outros sintomas.

Diante desse cenário, torna-se evidente a necessidade de realizar estudos que avaliem a qualidade parasitológica de ambientes como o Parque Cesamar. Os resultados obtidos nesta pesquisa poderão auxiliar na identificação de possíveis riscos à saúde da população, subsidiando a implementação de medidas de controle e prevenção de doenças parasitárias.

Os resultados obtidos nesta pesquisa serão apresentados e discutidos à luz da literatura científica, buscando relacionar os achados com as características do local de estudo e com os fatores que podem influenciar a presença de parasitas.

## Materiais e métodos/procedimentos metodológicos

Foram coletadas 10 amostras de água e 10 amostras de solo em diferentes pontos do Parque Cesamar, Palmas-TO, no período de uma semana. As amostras de água foram coletadas em frascos estéreis enquanto as amostras de solo foram coletadas na camada superficial (0-10 cm) em recipientes plásticos descartáveis. Todas as amostras foram identificadas com local e horário da coleta e encaminhada ao laboratório de parasitologia do centro universitário UNITOP para sua avaliação. As análises parasitológicas foram realizadas utilizando as técnicas de sedimentação espontânea e flutuação. A identificação das formas parasitárias foram realizadas em microscópio óptico, com auxílio de atlas de parasitologia e software para avaliação parasitária.

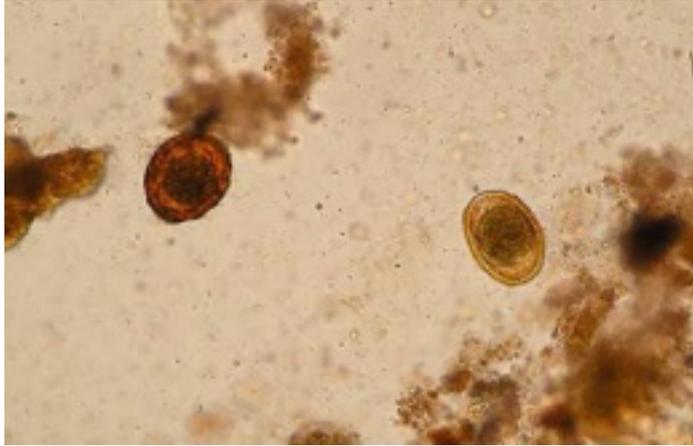
## Resultados e discussão

A análise parasitológica das amostras revelou a presença de diversos parasitas, tanto em amostras de água quanto de solo. Entre os parasitas identificados, destacam-se:

- **Protozoários:** *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium spp.*, *Entamoeba histolytica*.
- **Helminintos:** ovos de *Ancylostoma spp.*, Ovos de *Ascaris lumbricoides*, e, surpreendentemente, ovos de *Schistosoma mansoni*.

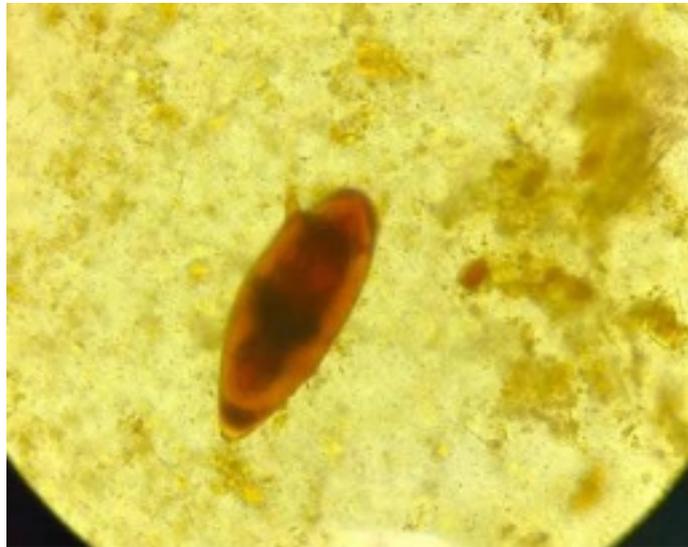
A detecção de ovos de *Schistosoma mansoni* nas amostras foi um achado inesperado, uma vez que a esquistossomose não é considerada uma doença endêmica no estado do Tocantins. Essa descoberta levanta importantes questionamentos sobre as possíveis fontes de contaminação e os riscos para a saúde pública.

**Imagem 1. lâmina com ovo de *Ascaris lumbricoides***



Fonte: (AUTOR, 2024)

**Imagem 2. Ovo de *Schistosoma mansoni***



Fonte: (AUTOR, 2024)

## **Considerações ou conclusão**

A presença de diversos parasitas nas amostras de água e solo do Parque Cesamar indica a necessidade de medidas de controle e prevenção para evitar a ocorrência de doenças parasitárias. A detecção de ovos de *Schistosoma mansoni* é particularmente preocupante, exigindo investigações mais aprofundadas para determinar a origem da contaminação. Os resultados da presente pesquisa demonstram a importância da realização de estudos parasitológicos em áreas de lazer e recreação, mesmo em regiões onde determinadas doenças não são consideradas endêmicas. A presença de parasitas no Parque Cesamar representa um risco potencial para a saúde dos frequentadores do local e exige a adoção de medidas de controle e prevenção.

## **Referência**

CARVALHO, F. M.; FALCÃO, A. O.; ALBUQUERQUE, M. C.; SILVA, P.; BASTOS, O. M. P.; UCHOA, C. M. A. Diagnóstico coproparasitológico: estudo comparativo entre os métodos de Faust e Cols.; Baermann e MoraesCoprotex®. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 36, n. 2, p. 145-146, 2002

FILHO, A. A. O.; MARA, H.; FREITAS, F. I. S. Frequência de enteroparasitas nas areias das praias da Paraíba. **Revista de Biologia e Farmácia**. v. 6, n. 2, p. 82-86, 2011

MARTINS, N. D. **Estudo da Prevalência de Enteroparasitoses no Município de Ferreira Gomes após a enchente de 2011**. Dissertação (mestrado), Programa de Pós – Graduação em Ciências da Saúde na Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2012

SANTOS, J. A. **Avaliação da qualidade da água em um lago urbano: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado em Saneamento Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014

SILVA, A. B.; SANTOS, C. D. **Parasitos em áreas de lazer: um estudo de caso em um parque urbano**. *Revista Brasileira de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 456- 463, 2015

Recebido em 30 de abril de 2025.

Aceito em 03 de maio de 2025.