

## PARASITOS POTENCIALMENTE ZOONÓTICOS EM FEZES DE CÃES NAS PROXIMIDADES DE ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE CAPÃO DO LEÃO, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

UDILEINE OLIVEIRA<sup>1</sup>; MAYARA DA SILVA GARCIA<sup>2</sup>; WESLEY OLIVEIRA<sup>3</sup>; ANA CAROLINA AQUINO BRAGA<sup>4</sup>; LEANDRO QUINTANA NIZOLI<sup>5</sup>; ALEXSANDER FERRAZ<sup>6</sup>;

<sup>1</sup>Universidade Federal De Pelotas – [udileineestudo@gmail.com](mailto:udileineestudo@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal De Pelotas – [mayarasilvagarcia@gmail.com](mailto:mayarasilvagarcia@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal De Pelotas – [mvetwesley@gmail.com](mailto:mvetwesley@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal De Pelotas – [anacarolaquinobraga@gmail.com](mailto:anacarolaquinobraga@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal De Pelotas – [leandro.nizoli@gmail.com](mailto:leandro.nizoli@gmail.com)

<sup>6</sup>Universidade Federal De Pelotas – [xanderferraz@yahoo.com.br](mailto:xanderferraz@yahoo.com.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A convivência entre humanos e cães traz muitos benefícios, mas também levanta questões de saúde pública. Um dos problemas mais preocupantes é a disseminação de parasitas zoonóticos, especialmente em locais frequentados por crianças, como escolas. Nesse ambiente, há maior contato com solos contaminados (LIMA et al., 2017).

O contato direto com a terra ou até mesmo a ingestão oral da mesma e a menor atenção à higiene pessoal aumenta as chances de exposição a parasitos presentes no solo. Esses parasitos podem causar doenças graves, afetando o desenvolvimento físico e cognitivo das crianças e resultando em complicações como diarreia crônica e deficiências nutricionais.

Os cães e gatos desempenham um importante papel como hospedeiro definitivo de inúmeros parasitos, eliminando nas fezes, ovos de helmintos, cistos e oocistos de protozoários, acarretando na contaminação ambiental e favorecendo na disseminação de doenças potencialmente zoonóticas (CASSENTE et al., 2011).

Fica evidente que cães e gatos parasitados representam um relevante problema de saúde pública, em decorrência da possibilidade de transmissão de zoonoses, como a larva *migrans* cutânea (LMC) e a larva *migrans* visceral (LMV), causadas pelos helmintos *Ancylostoma* spp. e *Toxocara* spp., respectivamente (CASSENTE et al., 2011), além da giardíase, causada pelo protozoário *Giardia* sp., com características cosmopolita e zoonótica (SAVIOLI, 2006).

Portanto, este estudo buscou investigar a presença de parasitas em fezes de cães nas proximidades de escolas de Capão do Leão, no Rio Grande do Sul.

### 2. METODOLOGIA

Para realizar o estudo, foram coletadas amostras fecais de cães ao redor de sete escolas urbanas do município de Capão do Leão (Latitude: 31°45'48" S, Longitude: 52°29'02" W), localizada na região sul do estado do Rio Grande do Sul. As amostras foram analisadas no Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR) da Universidade Federal de Pelotas, utilizando as técnicas coproparasitológicas de Willis-Mollay (1929), Faust (1934) e Hoffmann, Pons e Janer (1934), com o objetivo de identificar ovos de helmintos e cistos e oocistos de protozoários.

Cada amostra foi analisada individualmente, e a diferenciação dos parasitos foi realizada com base em suas características morfológicas, observadas por meio

de microscopia ótica em aumentos de 100x e 400x. A presença de ovos, cistos e oocistos foi registrada, e a prevalência foi calculada em termos percentuais.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 30 amostras analisadas, 83,3% (25/30) estavam positivas para pelo menos um gênero de enteroparasito. Destas, 16 (64%) apresentavam monoparasitismo e 9 (35%) continham associação de parasitos. Ovos de *Ancylostoma* spp. foram os mais prevalentes, sendo observados em 63,3% (19/30) das amostras (Tabela 1).

**Tabela 1.** Prevalência de parasitos gastrintestinais encontrados em amostras fecais de cães nas proximidades de escolas urbanas do município de Capão do Leão (RS), Brasil.

Parasito	Amostras positivas n(%)
<b>Monoparasitismo</b>	
<i>Ancylostoma</i> spp.	11(36.6)
<i>Trichuris vulpis</i>	2(6.7)
<i>Cystoisospora</i> spp.	2(6.7)
<i>Toxocara</i> spp.	1(3.3)
<b>Multiparasitismo</b>	
<i>Ancylostoma</i> spp. + <i>Giardia</i> sp.	3(10.0)
<i>Ancylostoma</i> spp. + <i>Trichuris vulpis</i>	2(6.7)
<i>Ancylostoma</i> spp. + <i>Toxocara</i> spp.	1(3.3)
<i>Ancylostoma</i> spp. + <i>Spirometra</i> sp.	1(3.3)
<i>Trichuris vulpis</i> + <i>Spirometra</i> sp.	1(3.3)
<i>Ancylostoma</i> spp. + <i>Dipylidium caninum</i>	1(3.3)
<b>Total</b>	<b>25(83.3)</b>

Cães podem ser hospedeiros de diversos gêneros de parasitos entéricos, muitos dos quais possuem potencial zoonótico, representando um risco à saúde pública (TRAVERSA, 2014). Diversos estudos no Brasil avaliaram a prevalência de parasitos em amostras fecais de cães em locais públicos, como BRICARELLO et al. (2018) em praias de Florianópolis (SC) e RIBEIRO et al. (2013) em Esteio (RS). *Ancylostoma* spp. foi o parasito mais prevalente, observado em 63,3% das amostras, assim como observado nos estudos de BRICARELLO et al. (2020) e CORONATO et al. (2012). Este parasito é responsável pela larva *migrans* cutânea (LMC), uma zoonose frequente em humanos, relatada em estudos como o de ARAUJO et al. (2000) em crianças de uma escola em Campo Grande, MS.

A presença de ovos de *Toxocara* spp (6,7%), indica risco de infecção humana pela síndrome larva *migrans* visceral e larva *migrans* ocular, que ocorre pela ingestão de ovos contendo a larva infectante do parasito e posterior migração por diferentes órgãos (OVERGAAUW e VAN KNAPEN, 2013). A prevalência de *Giardia* sp. (10%) é preocupante, com estimativas da OMS apontando que cerca de 280 milhões de pessoas no mundo são infectadas por este protozoário anualmente (FRASSON et al., 2010).

*Trichuris vulpis* foi observado em 16,7% das amostras. Este nematódeo acomete o intestino grosso de cães, e a infecção ocorre através da ingestão de ovos contendo a larva infectante presentes no solo ou alimentos contaminados com fezes de animais parasitados (DI CESARE et al., 2012). Apesar de pouco descrito,

alguns trabalhos relatam a infecção por *T. vulpis* em humanos (MÁRQUEZ-NAVARRO et al., 2012; DUNN et al., 2002)

Parasitos como *Dipylidium caninum* (3,3%), *Spirometra* sp. (6,7%), também foram identificados, com menores prevalências em comparação a outros parasitos, porém ainda representam um risco à saúde de animais e humanos (DI CESARE et al., 2012; JIANG et al., 2017). A baixa prevalência de *Dipylidium caninum* pode ser atribuída à dificuldade de detecção das cápsulas ovígeras durante o exame coproparasitológico (GENNARI, 1999).

Já o protozoário *Cystoisospora* spp., observado em 6,7% das amostras, apesar de não apresentar potencial zoonótico, pode causar lesões intestinais no animal, causando quadros de diarreia e má absorção, principalmente em filhotes (BARUTZKI et al., 2013).

A discussão reforça a necessidade de medidas sanitárias rigorosas e a importância da guarda responsável de animais domésticos para reduzir a disseminação de parasitos zoonóticos. A falta de conhecimento da população sobre os riscos associados às fezes de cães em locais públicos é um fator relevante para a disseminação dessas zoonoses (SIMONATO et al., 2019).

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados indicam que a contaminação por parasitos zoonóticos nas proximidades de escolas é preocupante, representando riscos à saúde pública, especialmente entre crianças. Campanhas educativas voltadas para a conscientização da população sobre a importância de cuidar adequadamente de seus animais podem reduzir esses riscos e promover uma convivência mais saudável entre humanos e animais.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO FILHO, H. B. et al. Parasitoses intestinais se associam a menores índices de peso e estatura em escolares de baixo estrato socioeconômico. **Revista Paulista de Pediatria**, v.29, n.4, p.521-528, 2011.

BARUTZKI, D.; SCHAPER, R. Age-dependant prevalence of endoparasites in young dogs and cats up to one year of age. **Parasitology Research**, v.112, n.1, p.119-131, 2013.

BRICARELLO, P. A. et al. Contamination by parasites of zoonotic importance in fecal samples from Florianópolis Beaches, Santa Catarina State, Brazil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v.55, n.1, p.1-10, 2018.

BRICARELLO, P. A. et al. Potential zoonotic parasites in dog and cat feces from three beaches and surrounding areas of Greater Florianópolis, Santa Catarina. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v.57, n.3, p.1-9, 2020.

CASSENTE, A. J. F. et al. Contaminação do solo por ovos de geo-helminthos com potencial zoonótico na municipalidade de Fernandópolis, Estado de São Paulo, entre 2007 e 2008. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.44, n.3, p.371-374, 2011.

CORONATO, B. et al. Parasites in stool samples in the environment of Ilha da Marambaia, Rio de Janeiro, Brazil: an approach in public health. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v.54, n.2, p.65-68, 2012.

DI CESARE, A. et al. Mixed trichuroid infestation in a dog from Italy. **Parasites & Vectors**, v.5, p.1-6, 2012.

DUNN, J.J. et al. *Trichuris vulpis* recovered from a patient with chronic diarrhea and five dogs. **Journal of Clinical Microbiology**, v.40, n.7, p.2703-4, 2002.

FAUST, E.C.; D'ANTONI, J.S.; ODOM, V. A critical study of clinical laboratory technics for the diagnosis of protozoan cysts and helminth eggs in feces I. Preliminary communication. **American Journal of Tropical Medicine**, v18, n.2, p.169-183, 1938.

FRASSON, A.P. et al. *Giardia lamblia*: Distribuição de microtúbulos no citoesqueleto de trofozoítos e cistos utilizando taxóide fluorescente. **Revista de Patologia Tropical**, v.39, n.1, p.21-32, 2010.

GENNARI, S. M. et al. Occurrence of protozoa and helminths in faecal samples of dogs and cats from São Paulo city. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v.36, n.2, p.87-91, 1999.

HOFFMAN, W.A.; PONS, J.A.; JANER, J.L. Sedimentation concentration method in Schistosomiasis mansoni. **The Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine**, v.9, p.283-298, 1934.

LIMA, F. S. C. et al. Contaminação ambiental por ovos de *Ancylostoma spp.* e *Toxocara spp.* em áreas de seis praças públicas do município de Valença, estado do Rio de Janeiro. **Acta Biomedica Brasiliensia**, v.8, n.1, p.35-42, 2017.

OVERGAAUW, P. A. M.; VAN KNAPEN, F. Veterinary and public health aspects of *Toxocara spp.* **Veterinary Parasitology**, v.193, n.4, p.398-403, 2013.

RIBEIRO, K. L. et al. Avaliação da ocorrência de formas parasitárias no solo de praças públicas do município de Esteio (RS). **Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambientais**, v.11, n.1, p.59-64, 2013.

SAVIOLI, L.; SMITH, H.; THOMPSON, A. *Giardia* and *Cryptosporidium* join the "Neglected Diseases Initiative". **Trends in Parasitology**, v.22, n.5, p.203-208, 2006.

SIMONATO, G. et al. Contamination of Italian parks with canine helminth eggs and health risk perception of the public. **Preventive Veterinary Medicine**, v.172, p.1-5, 2019.

TRAVERSA, D. et al. Environmental contamination by canine geohelminths. **Parasites & Vectors**, v.7, n.1, p.67, 2014.

WILLIS, I.I. A simple levitation method for the detection of hookworm ova. **Medical Journal of Austrália**, v.2, n18, p.375-376, 1921.