

## PREVALÊNCIA DE HELMINTOS COM POTENCIAL ZONÓTICO EM PRAÇA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CAPÃO DO LEÃO, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

LEAO, MAYSA SEIBERT; GONÇALVES, NICOLE FREITAS<sup>2</sup>; LIGNON, JULIA SOMAVILLA<sup>2</sup>; ANDRIOLI, PAMELA<sup>2</sup>; ANTUNES, TATIANA DE ÁVILA<sup>2</sup>; PINTO, DIEGO MOSCARELLI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – ysa\_seibert@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – nickgonsa99@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – julialignon@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – pamellaandrioli@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – tatdavila@bol.com.br

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli@yahoo.com.br

### 1. INTRODUÇÃO

As praças e parques públicos são importantes áreas de lazer para a população; além disso, são locais de convívio mútuo entre seres humanos e animais. O acesso de caninos e felinos nesses locais aumenta a disseminação de parasitos com potencial zoonótico, pois esses animais podem contaminar o ambiente quando depositam suas fezes, liberando ovos, oocistos e/ou cistos de parasitos, podendo infectar adultos e crianças, já que as formas infectantes podem permanecer viáveis no ambiente por um longo período de tempo (ALVES et al., 2016).

As contaminações em áreas públicas, principalmente praças com areia, são consideradas um grande problema em saúde pública. Essas zoonoses acometem o homem através da ingestão acidental das formas infectantes presentes em ambiente contaminado ou através de penetração percutânea de larvas de parasitos. (TAYLOR et al., 2017).

Entre as principais doenças causadas por helmintos em animais e seres humanos, podemos destacar a Ancilostomíase, doença de grande importância nos animais e Larva Migrans Cutânea (LMC) que acomete os seres humanos através da penetração percutânea, conhecida popularmente como “bicho geográfico”, causada pelo parasito *Ancylostoma* spp. O parasito *Trichuris* spp. causa a tricurirose nos animais e também se trata de uma zoonose. A doença conhecida como Larva Migrans Visceral e Ocular, é causada pela migração de larvas de *Toxocara* spp. (FERREIRA, 2009). Há relatos também de contaminação humana por *Dipylidium* spp., cestódeo que parasita o intestino delgado de adultos e crianças, causando a doença chamada dipilidiose. (MOLINA ET AL., 2004).

Visto a importância do controle parasitológico em ambientes públicos, o objetivo deste estudo foi identificar prevalência de helmintos com potencial zoonótico em amostras de fezes de uma praça pública no município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul, Brasil, no período de fevereiro de 2019 a fevereiro de 2020.

### 2. METODOLOGIA

Entre fevereiro de 2019 a fevereiro de 2020 foram coletadas um total de 72 amostras de fezes de uma praça central do município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul, Brasil. As amostras foram coletadas e identificadas com local e

data, devidamente armazenadas em recipientes isotérmicos com gelo retornável, para manter a integridade das mesmas. Posteriormente foram destinadas ao laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP) e submetidas a análises coproparasitológicas, que possibilitam a observação e identificação de ovos de parasitos. As técnicas coproparasitológicas foram realizadas de acordo com o descrito por Willis-molay (1921), que consiste em uma técnica de flutuação em solução hipersaturada, utilizada para identificação de ovos leves, como os ovos de nematelmintos; e por Hoffman, Pons e Janer (1934), que consiste em uma técnica de sedimentação espontânea, realizada em cálice cônico-piramidal, emulsionando a amostra com água destilada, com a finalidade de identificar ovos pesados, como os ovos de cestódeos e trematódeos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 72 amostras fecais, 36 estavam contaminadas com pelo menos um gênero parasitário. A prevalência de cada gênero parasitário está descrita na tabela 1.

**Tabela 1** – Prevalência de helmintos com potencial zoonótico em amostras fecais coletadas em uma praça pública do município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul, Brasil.

Gênero Parasitário	Número de amostras positivas	Prevalência (%)
<i>Ancylostoma</i> spp.	35/72	48,61
<i>Dipylidium</i> sp.	17/72	23,61
<i>Trichuris</i> spp.	11/72	15,27
<i>Toxocara</i> spp.	1/72	1,38
<b>TOTAL</b>	<b>64/72</b>	<b>88,87</b>

A alta prevalência de helmintos zoonóticos em amostras fecais representa grande risco à saúde humana, pois estes estão suscetíveis a ingestão acidental de ovos ou penetração percutânea de larvas de parasitos, já que as praças públicas são locais de lazer frequentados pela população, principalmente crianças, que possuem o hábito de levar a mão à boca após contato com o solo contaminado (SALAMAIA et al., 2013).

O principal gênero parasitário encontrado nas amostras fecais foi *Ancylostoma* spp., com 48,61% de amostras positivas (35/72). Esse resultado é semelhante aos encontrados por EVARISTO et al., que no ano de 2016 obtiveram o *Ancylostoma* spp. como parasito mais encontrado, com 41,67% de prevalência, analisando amostras fecais coletadas em praças públicas no município de Jaguarão, Rio Grande do Sul, Brasil, localizada na mesma região que o município Capão do Leão.

É comum a ocorrência de *Ancylostoma* spp. na região sul do Rio Grande do Sul, pois este parasito se desenvolve em condições climáticas de umidade e calor, semelhante ao clima da região (WHO et al, 2016).

O segundo parasito mais encontrado neste estudo foi o cestódeo *Dipylidium* spp., com 23,61% de prevalência. Esse resultado aproxima-se ao encontrado por CAMASSOLA et al. (2019), que obtiveram 11,5% de prevalência para este parasito, em amostras fecais coletadas em uma praça central do mesmo município do presente estudo.

A prevalência de *Trichuris* spp. nesse estudo (15,27%) foi semelhante aos resultados encontrados por CARDOSO et al., (2020) que obtiveram 13,79% de

amostras positivas para o mesmo gênero parasitário, analisando amostras fecais coletadas ao redor de escolas de ensino infantil no centro de Pelotas, RS. Já FUENTES et al., (2020) obtiveram 0% de contaminação para este parasito, analisando amostras fecais coletadas na mesma praça pública deste presente estudo, no ano de 2018. A não ocorrência pode ser explicada devido a variação de temperatura e altos índices de precipitação, que afetam a prevalência de parasitos e sua capacidade de infecção, pois na sua fase ambiental do ciclo biológico, são sensíveis a essas alterações (PIETROCK & MARCOGLIESE, 2003).

Embora a prevalência de *Toxocara* spp., no presente estudo seja baixa, FU (2014), demonstrou que a soroprevalência referente a este parasito em seres humanos, baseado em antígenos secretos de larvas (TcES), confirmam o elevado nível de exposição de seres humanos a parasitose. A prevalência deste parasito no presente estudo assemelha-se ao encontrado por LEAO et al., que obtiveram 6,86% de amostras positivas (n=204) para *Toxocara* spp., analisando amostras fecais coletadas de praças e praias públicas de São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil; este município localiza-se na mesma região que o município do presente estudo. SCAINI et al., (2003) obteve 9,3% de amostras positivas para o mesmo parasito, em amostras fecais coletadas no Balneário Cassino, também localizado na mesma região.

#### 4. CONCLUSÕES

Com os resultados obtidos, observa-se a presença de helmintos com potencial zoonótico em amostras de fezes na praça pública analisada no município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul, Brasil, onde *Ancylostoma* spp. foi o parasito mais prevalente.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. P. D. S. M., COELHO, M. D. G., SANTOS, I. D. A.; BOZO, L. S. O., & Maciel, L. T. R. (2016). Contaminação em logradouros do município de Pindamonhangaba-SP, por parasitos potencialmente zoonóticos em fezes caninas. **Revista Ciência e Saúde On-line**, 1(1). Recuperado de: <http://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffd10/article/view/23>.

CAMASSOLA, J. L. T.; LEAO, M.S; LIGNON, J.S.; GONÇALVES, N.F.; PINTO, D.M.; ANTUNES, T.A; Prevalência de Dipylidium spp. Em amostras fecais ambientais coletadas de praça no município de Capão do Leão/ rs, no período de julho de 2018 até julho de 2019. **Anais do XXIX Congresso de Iniciação Científica, Ciências Agrárias**, 2019.

CARDOSO, T.; DOS SANTOS PIRES, B.; PERSICI MARONEZE, B.; SOARES MARTINS, N.; DE ÁVILA ANTUNES, T.; FERRAZ, A. Ocorrência de parasitos zoonóticos ao redor de escolas de ensino infantil no centro de Pelotas. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 3, 14 fev. 2020.

EVARISTO, T. A.; ANTUNES, T. A.; FREITAS, B.; FERRAZ, A.; MARTINS, N. S.; PINTO, D. M.; Ocorrência das principais parasitoses com potencial zoonótico presentes nas principais praças de Jaguarão. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, V 8, N 2, 2016.

FERREIRA, M. A.; RODRIGUES, J. S.; ANDRADE, R. L. F. S.; JESUS, H. A.; BARROS, S. L. B. Avaliação de endoparasitos em cães domiciliados, de abrigos e errantes na cidade de Aracaju – Sergipe. **Revista de Medicina Veterinária – Recife**, vol. 3, n. 1, p. 20-25, 2009.

FU, C. J. Seroepidemiology of *Toxocara Canis* infection among primary schoolchildren in the capital area of the Republic of the Marshall Islands. **BioMed Central Infectious Diseases**, vol. 14, n. 261, p. 1-7, 2014.

FUENTES, G.; ANÇA EVARITO, T.; SOMAVILLA LIGNON, J.; DE ÁVILA ANTUNES, T.; GERALDO PAPPEN, F.; MOSCARELLI PINTO, D. Ocorrência de helmintos potencialmente zoonóticos em amostras fecais recolhidas da praça de Capão do Leão. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 10, n. 2, 3 mar. 2020.

HOFFMAN, W. A., PONS, J. A., JANER, J. L. Sedimentation concentration method in Schistosomiasis mansoni. Puerto Rico J. Publ. **Health & Trop. Med.** 9: 283-298, 1934.

LEAO, M. S.; ANTUNES, T. A.; GONÇALVES, N. F.; DIAS, E. A.; FERRAZ, A. PINTO, D. M.; Ocorrência de parasitos zoonóticos em amostras fecais de praças e praias públicas de São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. **Anais do XXIX Congresso de Iniciação Científica, Ciências Agrárias**, 2020.

MOLINA, C.P.; OGBURN, J.; ADEGBOYEGA, P. Infection by *Dipylidium caninum* in an Infant. **Archives of Pathology and Laboratory Medicine**, Northbrook, v.127, n.3, p.157-159, 2004.

PIETROCK M.; MARCOGLIESE D. J. Free-living endohelminth stages: at the mercy of environmental conditions. **Trends in Parasitology**, v. 19, n. 7, p. 293-299, jul. 2003.

SALAMAIA, F.H.; LOPES, C.R.; Molinari-Capel, L.M. Estudo de parasitas intestinais caninos provenientes de cães hospedados no canil e escola Emanuel, Maringá-PR. **Rev. Saúde Pesq.**, v.6, n.1, p.27-33, 2013.

SCAINI, C. J.; TOLEDO, R. N.; LOVATEL, R.; DIONELLO, M. A.; GATTI, F. A.; SUSIN, L.; SIGNORINI, V. R. M.; Contaminação ambiental por ovos e larvas de helmintos em fezes de cães na área central do Balneário Cassino, Rio Grande do Sul. **Rev. Soc. Bras.Med.Trop.** vol.36 no.5 Uberaba Sept./Oct. 2003.

TAYLOR, M. A., COOP, R. L. & WALL, R. L. **Parasitologia Veterinária**. Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan, 2017.

WHO. **World Health Organization**. Soil-transmitted helminth infections, 2016.

WILLIS HH. A simple levitation method for the detection of hookworm ova. **Medicine Journal Australian** 29: 375-376, 1921..