OCORRÊNCIA DE PARASITOS ZOONÓTICOS EM AMOSTRAS FECAIS DE PRAÇAS E PRAIAS PÚBLICAS DE SÃO LOURENÇO DO SUL, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

<u>LEÃO, MAYSA SEIBERT</u>¹; ANTUNES, TATIANA DE ÁVILA²; GONÇALVES, NICOLE FREITAS²; DIAS, EDUARDO ANTUNES²; FERRAZ, ALEXSANDER²; PINTO, DIEGO MOSCARELLI³

¹Universidade Federal de Pelotas – ysa_seibert @hotmail.com
²Universidade Federal de Pelotas – tatdavila @bol.com.br
²Universidade Federal de Pelotas – nick.gonsa99 @outlook.com
²Universidade Federal do Rio Grande – eduardo.dias @furg.br
²Universidade Federal de Pelotas – xanderferraz @yahoo.com.br
³Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli @yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Devido ao fato dos animais e os seres humanos estarem cada vez mais próximos e por compartilharem ambientes de convívio mútuos, como parques, praças e praias públicas, o risco da transmissão de doenças dos animais aos seres humanos, as chamadas zoonoses, é crescente. (ALVES et al., 2016).

O acesso de caninos e felinos às praças e outros ambientes públicos aumenta a disseminação parasitária, pois esses animais podem contaminar o ambiente ao depositarem suas fezes, liberando ovos e oocistos de parasitos que podem infectar as pessoas, visto que esses ovos permanecem viáveis no ambiente por um longo período de tempo, e podem ser ingeridos por adultos e crianças que frequentam esses locais. (MORO et al., 2008).

Existem diversas doenças causadas por parasitos em animais e humanos, e dentre elas podemos destacar as principais: Toxocaríase nos animais e "Larva Migras Visceral e Ocular" em humanos, causada por *Toxocara* spp.; a Ancilostomíase nos animais e a "Larva Migrans Cutânea", conhecida popularmente como "bicho geográfico", nos seres humanos, causada pela penetração percutânea do parasito *Ancylostoma* spp. (MOLINA ET AL., 2004). Também podemos destacar doenças causadas por *Dipylidium* spp., *Trichuris* spp. e doenças causadas por protozoários, como a Giardíase, zoonose de grande importância causada por *Giardia* spp. (THOMPSON, 2000).

Tendo em vista a importância do controle parasitológico em ambientes públicos, o objetivo deste estudo foi identificar a presença de ovos de parasitos com potencial zoonótico em amostras de fezes e areia de praças e praias públicas no município de São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil, no período de setembro de 2019 a fevereiro de 2020.

2. METODOLOGIA

Entre setembro de 2019 a fevereiro de 2020 foram coletadas um total de 204 amostras de fezes ambientais e 120 amostras de areia, de 3 praças e 3 praias públicas do município de São Lourenço do Sul, 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 realizadas foram: Willis-molay (1921), que consiste em uma técnica de flutuação em solução hipersaturada, utilizada para identificação de ovos leves, , como os ovos de nematelmintos; Hoffman, Pons e Janer - HPJ (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. Faust (1938), técnica de centrífugo-flutuação em solução de sulfato de zinco a 33%, possibilitando a observação de enteroprotozoários. As amostras de areias foram submetidas para realização da técnica de Willis-molay modificada, que consiste na centrífugo flutuação em solução hipersaturada glicosada, utilizada para a identificação de ovos leves.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 204 amostras fecais, 118 foram positivas para algum gênero parasitário, resultando em uma prevalência de 57,84%. A prevalência de cada local está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Prevalência de parasitos potencialmente zoonóticos em amostras fecais de praças e praias públicas do município de São Lourenço do Sul, Brasil

Locais de coleta	% amostras positivas
Praça Dr. Carlos Othon Knuppeln	55,17
Praça Vereador Francisco Braga Kraft	55,55
Praça Dedê Serpa	41,17
Praia das Ondinas	72,22
Praia da Barrinha	78,48
Praia das Nereidas	44,44

Neste período foram coletadas 120 amostras de areias. Destas, 26 foram positivas para algum gênero parasitário (21,66%). Foram encontrados ovos de parasitos na Praça Dr. Carlos Othon (37,41%), Praia das Ondinas com 37,14% de amostras contaminadas, Praia da Barrinha com 11,42% e Praia das Nereidas, com 2,85% de contaminação. Esse estudo corrobora com VILLELA et al. (2009), que obteve 9,5% de amostras de areias positivas para parasitos zoonóticos, coletadas da orla da Laguna dos Patos, RS. A prevalência de parasitos zoonóticos em amostras de areia encontrada neste trabalho representa um grande risco à saúde humana, pois estes estão suscetíveis a ingestão acidental de ovos ou penetração percutânea de larvas de parasitos, já que esses locais são áreas 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 de fezes e areia foi *Ancylostoma* spp., com 34,31% de amostras positivas (n=204). Esse resultado assemelha-se aos encontrados por EVARISTO et al., que no ano de 2016 obteve o *Ancylostoma s*pp como parasito mais encontrado, com 41,67% de prevalência, em amostras fecais coletadas em praças públicas no município de Jaguarão, Rio Grande do Sul, Brasil.



O segundo parasito mais encontrado neste estudo foi *Dipylidium* spp., com 12,25% de amostras positivas (n=204). Esse resultado é semelhante ao encontrado por CAMASSOLA et al. (2019), que obteve 11,5% de prevalência para este parasito, em amostras fecais coletadas em uma praça central no município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul.

O terceiro gênero parasitário mais encontrado neste estudo foi *Toxocara* spp., com 6,86% de amostras positivas (n=204). Esse resultado corrobora aos encontrados por SCAINI et al. (2003), que obteve 9,3% de amostras positivas para este gênero parasitário, analisando amostras fecais coletadas na área central do Balneário Cassino, Rio Grande do Sul.

O gênero parasitário *Trichuris* spp. Também foi encontrado neste trabalho, com 1,96% de amostras positivas (n=204). Esse resultado se assemelha aos encontrados por GONÇALVES et al. (2018), que obteve 1,9% de amostras positivas para este parasito, em amostras de solo de praças públicas da cidade de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul.

Giardia spp. é um protozoário que causa uma zoonose de grande importância (THOMPSON, 2000). Neste trabalho obteve-se 3,43% de amostras positivas para este protozoário (n=204). Esse resultado difere aos encontrados por outros autores, como SIEGERT et al. (2018) que obteve 16,7% de amostras positivas em fezes coletadas na praça municipal de Cerrito, Rio Grande do Sul.

4. CONCLUSÕES

Com os resultados obtidos observa-se a presença de parasitos com potencial zoonótico em amostras de fezes e areia de praças e praias públicas no município de São Lourenço do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil, demonstrando risco de infecção por parasitos da população que frenquenta esses locais, necessitando a adoção de medidas preventivas das parasitoses.

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.

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.

FAUST, E. C.; D'ANTONI, J. S.; ODOM, V.; MILLER, M. J.; PERES, C., SAWITZ, W.; THOME, L. F.; TOBIE, J. & WLAKER, H. A. 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**, 18, 169183. 1938.

GONÇALVES, G. V.; PALUDO, C. A.; Ocorrência de parasitas zoonóticos no solo de praças públicas da cidade de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. **Revista Uningá**, [S.I.], v. 55, n. 2, p. 72-80, jun. 2018. ISSN 2318-0579.

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.

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.

MORO, F. C. B. et al. Ocorrência de Ancylostoma sp. eToxocara sp. em praças e parques públicos dos municípios de Itaquie Uruguaiana, Fronteira oeste do Rio Grande do Sul. **Biodiversidade Pampeana**, v. 6, n. 1, p. 25-29, 2008.

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.

SIEGERT, F.; EVARISTO, T. A.; LIGNON, J. S.; PELLEGRIN, T. G.; LEAO, M. S.; PINTO, D. M.; Ocorrência de giardia spp. Em amostras fecais coletadas na praça municipal de Cerrito-RS. **Anais do 10º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE** Universidade Federal do Pampa ú Santana do Livramento, 6 a 8 de novembro de 2018.

THOMPSON, R. C. A., Hopkins, R. M. & Homan, W. L. 2000. Nomenclature and genetic groupings of Giardia infecting mammals. **Parasitology Today**, 16, 210213

VILLELA, M. M.; PEPE, M. S.; FERRAZ, M. L.; MORAIS, N. C. M.; ARAUJO, A. B.; RUAS, J. L.; MULLER, G.; BERNE, M. E. A.; Nota: Contaminação ambiental da Orla da Laguna dos Patos (Pelotas, RS, Brasil), por parasitos com potencial zoonótico. **Revista de Ciências da Saúde,** VITTALLE, Rio Grande, 21(2): 69-74, 2009.

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