

## PREVALÊNCIA DE PARASITOS ZOONÓTICOS EM AMOSTRAS DE FEZES CANINAS OBTIDAS DE ÁREAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE PELOTAS - RS

VINICIUS MACEDO PADILHA<sup>1</sup>; INDIARA NUNES<sup>2</sup>; JAIR FAGUNDES GARCIA JÚNIOR<sup>2</sup>; LEONARDO RAFFI<sup>2</sup>; SÉRGIO SILVA DA SILVA<sup>2</sup>; BRUNO CABRAL CHAGAS<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – viniipadilha@hotmail.com

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

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – fagundesgarcia55@gmail.com

<sup>2</sup>Centro de Controle de Zoonoses/Secretaria Municipal da Saúde de Pelotas – leonardoraffi@pop.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – silva.sergios10@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – brunocabral.chagas@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

Os animais domésticos, principalmente os cães, estão cada vez mais próximos dos humanos, sendo considerados membros da família, trazendo muitos benefícios, como auxílio no controle do estresse (FLÔRES, 2009). Mas esse contato estreito entre os animais traz riscos à saúde humana, pois os cães são hospedeiros de muitos parasitos de caráter zoonótico (CAMPOS FILHO et al., 2008).

As praças e parques públicos são considerados ambientes com potencial zoonótico alto pelo fato de serem muito frequentados por cães que defecam e eliminam ovos e larvas de helmintos, apresentando risco, principalmente, para crianças (SANTARÉM et al., 2004). Além de locais urbanos, áreas rurais também são focos de contaminação por helmintos, não só pelo número de animais nessas áreas como pela simples circunstância de cães serem criados livremente e disseminar ovos e larvas por onde circulam (BAHADORI, 2008). DE CARLI et al. (1997) em estudo realizado com assentados oriundos de áreas rurais, constatou prevalência de enteroparasitoses com presença de gêneros de vermes zoonóticos em 49,5% da população pesquisada.

Os parasitos intestinais de maior prevalência encontrados são *Ancylostoma* spp, *Toxocara* spp e *Trichuris* spp conforme as pesquisas de SILVA et al. (2007) e MICHELON et al. (2013). Como esses parasitos são de importância zoonótica, o homem pode se infectar através da ingestão de ovos ou de larvas presentes no solo, alimentos e água contaminada ou pela penetração ativa na pele, onde essa condiz com a Síndrome da Larva Migrante causada pelas larvas de *Ancylostoma* spp (BREMM, 2007). Outra doença que atinge os humanos é a Larva Migrans Visceral, causada por larvas de *Toxocara* spp. pela migração através dos órgãos (BARRA, 1996).

O objetivo desse trabalho foi pesquisar a prevalência de helmintos de caráter zoonótico em amostras de fezes de cães oriundos de zonas rurais do município de Pelotas, Rio Grande do Sul.

### 2. METODOLOGIA

No período de 5 de maio a 23 de junho, foram coletadas 63 amostras de fezes de cães alocados no canil municipal de Pelotas-RS, provenientes de 4 localidades rurais do município de Pelotas-RS. As amostras foram

acondicionadas em sacos plásticos, identificadas com a localidade de origem do animal, armazenadas em caixas térmicas com refrigeração e encaminhadas imediatamente ao Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR-UFPel), sendo submetidas à técnica coprológica de flutuação (Técnica de Willis-Mollay (1921)) fazendo uso de solução hipersaturada de açúcar com densidade de 1230g/mL.

Após, foi feita a pesquisa de ovos de parasitos através de microscopia óptica, utilizando-se as objetivas de 40x, 100x e 400x. Os graus de contaminação foram classificados em leve (com presença de até 20 ovos de um determinado parasita), moderado (com presença de 20 a 50 ovos) e intenso (com mais de 50 ovos) (BREMM, 2007).

Os dados foram analisados através do programa Microsoft Excel 2010®, para cálculo de prevalência de helmintos zoonóticos por localidade, gênero de parasita e por infestação múltipla.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram positivas para endoparasitas, em relação ao total da amostragem, 73% (46/63) das amostras. Uniparasitismo foi encontrado em 46% (29/63) das amostras, em concordância com o estudo realizado por LEITE (2004), aonde a maior prevalência, 36% das amostras analisadas obtiveram apenas um único parasito de um total de 119 amostras contaminadas. Multiparasitismo foi detectado em 28,6% (18/63) e 28% (17/63) foi negativa para qualquer helminto. A maior prevalência foi de *Ancylostoma* spp. em 63,5% das amostras, dados que vão de encontro com os encontrados por CAMPOS FILHOS et al. (2008) e que divergem de MICHELON et al. (2013) aonde a maior prevalência foi em infecção por *Toxocara* spp. Para ovos de *Trichuris vulpis*, a prevalência foi de 25,4% (16/63) e *Toxocara* spp. em 1,6% (1/63) do total de amostras. Embora não apresentem uma significância zoonótica de elevada relevância, ovos de *Trichuris vulpis* são muito comuns em fezes de cães e em alguns casos são passíveis de contaminarem os seres humanos (VASQUEZ et al., 1997) desenvolvendo sinais clínicos da infecção como dor abdominal, diarreia e em casos mais extremos levar ao prolapsio retal (LONGO et al., 2008).

De acordo com os graus de contaminação (Tabela 1), observou-se que *Ancylostoma* spp demonstrou infestação leve em 15,9% das amostras, infestação moderada em 14,3% e infestação intensa em 38,1% da amostragem total. Para presença de *Trichuris vulpis* evidenciou-se infestação leve em 23,8%, infestação moderada em 3,2% e nenhuma com infestação intensa. A única amostra com presença de *Toxocara* spp, 1,6%, apresentou-se com infestação leve.

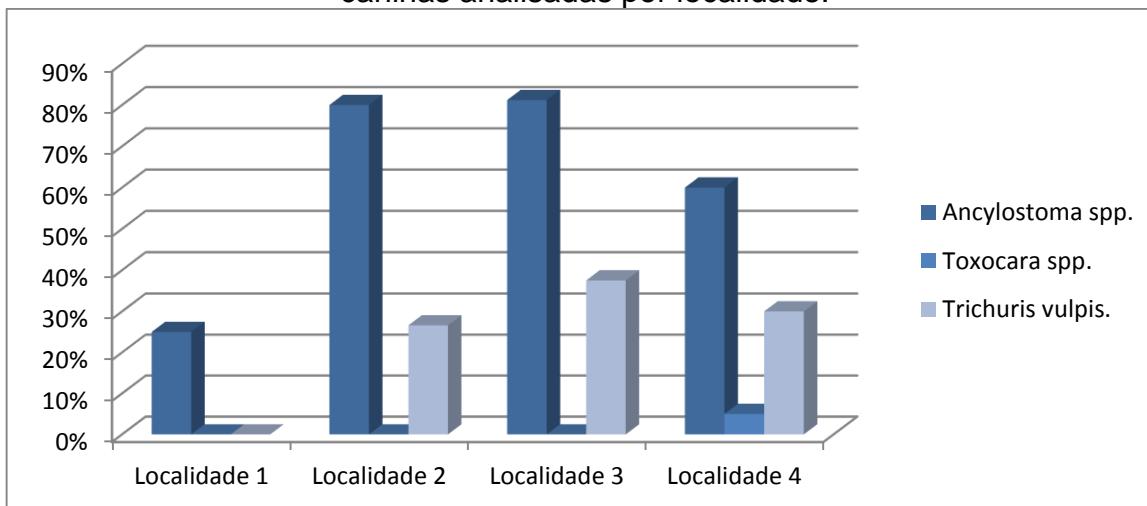
**Tabela 1.** Demonstrativo Numérico Conforme os Graus de Contaminação das Amostras de Fezes Caninas do Canil Municipal de Pelotas.

Helminho	Infecção Leve	Infecção Moderada	Infecção Intensa	Total
<i>Ancylostoma</i> spp	10	9	24	43
<i>Trichuris vulpis</i>	15	2	-	17
<i>Toxocara</i> spp	1	-	-	1
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>61</b>

Em relação às localidades representadas na Figura 1, na localidade 1 foram coletadas 12 amostras, onde a prevalência de *Ancylostoma* spp. foi 25% (3/12). Na localidade 2 de um total de 15 amostras, 80% (12/15) apresentaram

*Ancylostoma spp.* e 26,6% (4/15) *Trichuris vulpis*. Na localidade 3, em 16 amostras, houve presença de *Ancylostoma spp.* em 81,2% (13/16) e de *Trichuris vulpis* em 37,5% (6/16). Na 4<sup>a</sup> localidade em um total de 20 amostras, identificaram-se ovos de *Ancylostoma spp.* em 60% (12/20), presença de *Trichuris vulpis* em 30% (6/20) e de *Toxocara spp* em 5% (1/20).

Figura 1: Frequência dos ovos de helmintos presentes nas amostras de fezes caninas analisadas por localidade.



#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que os cães das quatro áreas rurais do município de Pelotas pesquisadas, apresentam contaminação parasitária com potencial zoonótico elevado por uniparasitismo e multiparasitismo, evidenciado potencial risco de infecção. A detecção destas parasitoses através de técnicas coproparasitológicas se mostrou uma importante ferramenta diagnóstica para o auxílio no controle, formulação de estratégias epidemiológicas e profilaxia de zoonoses.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAHADORI, S.R.; LOTFOLLAHZADEH, S.; VAEZI, G.; ESLAMI, A. Epidemiological Study of the Human Cystic Echinococcosis in Iran. **Research Journal of Parasitology**, Iran, v.3, n.4, p.130-136, 2008.

BARRA L.A.C.; SANTOS, W.F.; CHIEFFI, P.P.; BEDAQUE, E.A.; SALLES, P.S.C.; CAPITÃO, C.G.; VIANNA, S.; HANNA, R.; PEDRETTI JÚNIOR, L. Larva Migrans Visceral: Forma Mista de Apresentação em Adulto. Aspectos Clínicos e Laboratoriais. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.29, n.4, p.373-376, 1996.

BREMM, M. **Infecção Parasitária por Nematódeos em Cães do Canil Municipal de Santa Cruz do Sul/RS**. 2007. 37f. Monografia (Especialização em Análises Clínicas Veterinárias) – Curso de Pós-graduação em Análises Clínicas Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

CAMPOS FILHO, P.C.; BARRO, L.M.; CAMPOS, J.O.; BRAGA, V.B.; CAZORLA, I.M.; ALBUQUERQUE, G.R.; CARVALHO, S.M.S. Parasitas Zoonóticos em Fezes

de Cães em Praças Públicas do Município de Itabuna, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Jaboticabal, v.17, n.4, p.206-209, 2008.

DE CARLI, G.A; MENTZ, M; ROTT, M.B; SILVA, A.C.A; WENDORFF, A; TASCA, T; CASTILHOS, D.S; HYPOLITO, L; MYLIUS, L; MONTENEGRO, R; DE CARLI, G. Prevalência das enteroparasitoses nas vilas periféricas da grande Porto Alegre, nos assentamentos de trabalhadores rurais e na cidade de Arroio dos Ratos no estado do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 29, n.3, p.185-189, 1997.

FLÔRES, L.N. **Os Benefícios da Interação Homem-Animal e o Papel do Médico Veterinário**. 2009. 34f. Monografia (Especialização em Clínica Médica de Pequenos Animais) – Curso de Pós-graduação em Clínica Médica de Pequenos Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

LEITE, L.C.; MARINONI L.P.; CÍRIO, S.M.; DINIZ, J.M.F.; SILVA, M.A.N.; LUZ, E.; MOLINARI, H.P.; VARGAS, C.S.G.; LEITE, S.C.; ZADOROSNEI, A.C.B.; VERONESI, E.M. Endoparasitas em cães (*canis familiaris*) na cidade de Curitiba-Paraná-Santa Catarina. **Archives of Veterinary Science**, Paraná, v.9, n.2, p.95-99, 2004.

LONGO, C.E.M.; SANTOS, G.R.; OLIVEIRA, J.L.S.; NEVES, M.F. *Trichuris Vulpis*. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, Garça, v.11, 2008. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/XyKkjv9YmlwQfqm\\_2013-6-13-15-14-48.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/XyKkjv9YmlwQfqm_2013-6-13-15-14-48.pdf).

MICHELON, L.; LOPES, T.V.; FERNANDES, C.M.; NOBRE, M.O. Análise de Fezes Caninas Coletadas em Praças Pública do Município de Pinheiro Machado – RS. In: **CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPEL**, 21., Pelotas, 2013. Disponível em: [http://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2013/CA\\_00749.pdf](http://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2013/CA_00749.pdf).

SANTARÉM, V.M.; GIUFFRIDA, R.; ZANIN.; G.A. Larva migrans cutânea: ocorrência de casos humanos e identificação de larvas de *Ancylostoma* spp em parque público do município de Taciba, São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.37, n.2, p.179-181, 2004

SILVA, A.S.; CEOLIN, L.V.; CARGNELUTTI, J.F.; PESSOA, G.A.; OLIVEIRA, C.B.; QUINTAL, A.P.N.; MONTEIRO, S.G. Prevalência de Parasitismo em Cães Domiciliados num Bairro de Santa Maria – RS. **Revista Saúde (Santa Maria)**, Santa Maria, v.33, n.1, p.27-31, 2007.

VASQUEZ ,T.O.; MARTINEZ, B.I.I.; ROMERO, C.R.; VALENCIA, R.S.; TAY, Z.J.; Infección mixta por *Trichuris thichiura* y por *Trichuris vulpis*. **Revista de Gastroenterología del Perú**, v.17, n.3, p. 255-258, 1997.

WILLIS, H.H. A simple levitation method for detection of hookworm ova. **Medical Journal of Australia**, North Sidney, v.8, p.375-376, 1921.