



## INVESTIGAÇÃO PARASITOLÓGICA EM FEZES DE CÃES COLETADAS EM UM CONDOMÍNIO NA CIDADE DE TERESINA-PI

### RESUMO

**Introdução:** Os cães foram os primeiros animais a serem domesticados, desempenhando diversas funções na sociedade. Tendo em vista que, os benefícios dessa convivência contribuem significativamente para melhorar as condições físicas, sociais e emocionais, especialmente em crianças e idosos. Porém, mesmo que de forma involuntária, os animais de estimação podem transmitir mais de 60 infecções que são capazes de afetar seres humanos e consequentemente representam uma ameaça para a disseminação de doenças zoonóticas. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo realizar a pesquisa parasitológica em amostras de fezes em cães coletados em um condomínio na cidade de Teresina-PI. **Metodologia:** Para isso, foi realizado o Método de Hoffman, Pons e Janer adaptado. Foram utilizadas cinco amostras de fezes de cães de um condomínio da cidade de Teresina, Piauí. **Resultados e Discussão:** Conforme os resultados, não foram encontrados nenhuma forma evolutiva de helmintos ou protozoários nas amostras analisadas. Mas, em fezes de cães, os parasitas intestinais mais frequentes são o *Ancylostoma spp*, *Toxocara canis* e *Trichuris vulpis*. De acordo com estudos, cães que se encontram em situação de rua, estão mais sujeitos à influência de parasitas, considerando que as fezes desses animais contaminam o solo com uma variedade de parasitas em várias formas, com o potencial de causar doenças zoonóticas, diferente dos cães incluídos nesta pesquisa, pois se tratavam de animais domesticados, devidamente vermifugados e com hábitos alimentares controlados. **Conclusão:** Portanto, embora os resultados apontem a ausência de formas evolutivas nas amostras analisadas, torna-se evidente a importância da implementação de ações preventivas de saúde, incluindo a necessidade de informar os donos de pets sobre os potenciais riscos de zoonoses, destacando a importância do tratamento adequado dos animais como medida fundamental para proteger tanto a saúde dos cães quanto a dos seres humanos.

**Palavras-chave:** Cães, Fezes; Cães; Parasitas; Saúde Pública; Zoonoses.

### 1 INTRODUÇÃO

Os cães foram os primeiros animais a serem domesticados, desempenhando diversas funções na sociedade, a relação de convívio com os seres humanos, principalmente crianças e idosos pode estabelecer benefícios psicológicos, fisiológicos e sociais aos seres humanos (BARROS et al., 2018; ALVES; GOMES; SILVA, 2005). No entanto, mesmo que de forma involuntária, os animais de estimação podem transmitir e disseminar mais de 60 infecções que têm a capacidade de afetar os seres humanos, conhecido como zoonose. E como consequência essa interação pode resultar em questões de saúde pública, especialmente quando há descuido em relação à saúde dos animais, isso ocorre porque os animais podem desempenhar o papel definitivo de hospedeiros para diversas parasitoses com potencial zoonótico (OLIVEIRA; COELHO; GONÇALVES, 2023).

Nesse contexto, um cão portador de enteroparasitas pode excretar ovos e larvas de vermes, além de cistos e oocistos de protozoários em suas fezes, ocasionando em uma forma negativa e significativa na contaminação do ambiente, podendo resultar na infecção de outros animais devido à higiene inadequada do local, à contaminação da água e dos alimentos, ou mesmo devido à prática de coprofagia pelos próprios cães (OLIVEIRA; COELHO; GONÇALVES, 2023). Ademais, as infecções parasitárias no trato intestinal são comuns em animais, representando uma das principais origens de problemas gastrointestinais em cães e consequentemente representam uma ameaça para a disseminação de doenças zoonóticas. Logo, os cães podem ser contaminados por diversas espécies, entre elas: trematódeos, cestóides, nematóides, acantocéfalos, podendo muitos destes serem capazes de propagar para uma população como, por exemplo, de *Ancylostoma spp*, *Toxocara canis* (larva migrans visceral), protozoários do gênero *Leishmania spp*, *Strongyloides stercoralis*, do cestódeo *Dipylidium caninum* (SILVA, 2019; MASTRANTONIA; PEREIRA; MODESTO, 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) relata a existência de mais de 200 dessas enfermidades, contribuindo para níveis elevados de morbidade e mortalidade anualmente. Em nações em desenvolvimento, a parte mais desfavorecida da população humana é especialmente afetada por várias doenças zoonóticas graves, emergentes e recorrentes (RAJI et al., 2013). Diante dessas enfermidades, é crucial realizar um diagnóstico ágil e preciso. Para tal, empregam-se técnicas coproparasitológicas, que são de execução simplificada e podem ser conduzidas a um custo acessível, simplificando a identificação das endoparasitoses em animais (SILVA; LOURES; FRANCISCATO, 2022).

Além disso, a realização de exames laboratoriais é de extrema relevância, pois auxilia o profissional na obtenção de um diagnóstico. Em grande parte das situações, esses exames contribuem para identificar a presença de parasitas no indivíduo, indicando também a espécie responsável pela infestação, logo esse auxílio permite que os profissionais de saúde direcionem o tratamento de uma forma mais eficaz (FERREIRA, 2012). Esses exames abrangem diferentes técnicas, incluindo análises de sangue, urina, tecidos e o exame de fezes, sendo este um dos mais rotineiros e essenciais, pois envolve uma análise microscópica das fezes, a fim de detectar a presença de ovos, larvas, cistos ou oocistos de parasitas intestinais e consequentemente identificar o tipo de parasita (NEVES, 2005).

À vista disso, é essencial ter conhecimento sobre a frequência desses enteroparasitos, não apenas devido ao seu caráter zoonótico, mas também pelos danos diretos que provocam em seus hospedeiros. Além de que, a investigação desses parasitos é indispensável para a implementação de medidas profiláticas eficazes no controle, prevenindo, desse modo, a potencial transmissão para crianças, idosos e indivíduos imunocomprometidos. Para então, assegurar uma qualidade de vida satisfatória tanto para seres humanos quanto para os cães (RECH et al., 2016). Portanto, o objetivo deste estudo é realizar a pesquisa parasitológica em amostras de fezes em cães coletados em um condomínio na cidade de Teresina-PI.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo experimental de caráter descritivo com abordagem quantitativa. Foram utilizadas cinco amostras de fezes de cães, de diferentes faixas etárias, colhidas entre os dias 10 e 11 de Outubro de 2023, ambas as fezes eram provenientes de cães de um condomínio da cidade de Teresina, Piauí. As amostras foram colhidas no momento em que os pets se locomoviam no interior do condomínio com os seus tutores, a coleta ocorreu entre as 18 e 21 horas, com auxílio de espátulas e coletores estéreis, após a coleta, as amostras foram refrigeradas para que no dia seguinte fosse dado início as análises.

Para a análise, foi realizado o Método de Hoffman, Pons e Janer adaptado conforme a **Figura 1**. Primeiramente, foram colocados 2g de cada amostra em um recipiente de plástico e

acrescentado 5mL de água, com auxílio de um palito de madeira as amostras foram devidamente dissolvidas e após isso foram adicionados 20 mL de água. Posteriormente, a emulsão das amostras foi submetida a um processo de filtração utilizando uma peneira revestida com tecido cirúrgico armazenadas em cálices cônicos de 200 mL, permanecendo em repouso durante 2 horas para sedimentação. Após esse período, uma pequena alíquota foi transferida para uma lâmina de vidro usando uma pipeta Pasteur, seguida pela coloração com Lugol e a colocação de uma lamínula sobre a amostra. Por fim as lâminas foram examinadas sob um microscópio óptico com um aumento de 400x. Esse procedimento foi repetido três vezes para cada uma das amostras. A pesquisa foi realizada no laboratório de Parasitologia do Centro Universitário Unifacid Wyden.

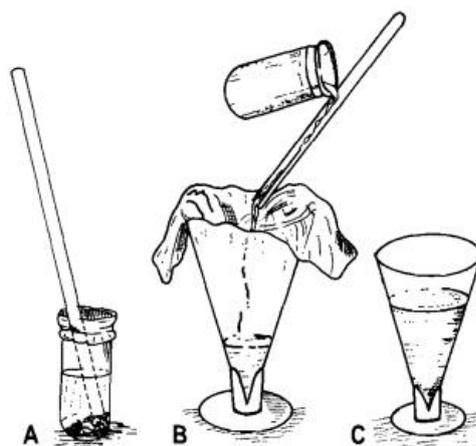


Figura 1. Sequência do processamento das fezes através da sedimentação espontânea (Método de Hoffman, Pons e Janer). Fonte: Adaptado Neves, 2005.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos, não foram encontradas nenhuma forma evolutiva de helmintos ou protozoários nas amostras analisadas. Isso pode ser justificado devido aos cães incluídos nesta pesquisa, tendo em vista que se tratavam de animais domesticados, devidamente vermifugados e com hábitos alimentares controlados. Conforme o estudo realizado por Vieira Júnior (2022), cães que se encontram em situação de rua, estão mais sujeitos à influência de parasitas, considerando que as fezes desses animais contaminam o solo com uma variedade de parasitas em várias formas, com o potencial de causar doenças zoonóticas.

Além disso, ainda afirma que a propagação dos parasitas intestinais resulta do desenvolvimento desordenado de centros urbanos, sobretudo devido à concentração populacional e à carência de infraestrutura sanitária adequada, dessa forma, a capacidade de transmissão das enteroparasitoses está vinculada às práticas e comportamentos humanos, além das disparidades sociais, culturais e étnicas entre os indivíduos.

Nesse contexto, na medida em que esses animais circulam de forma livre em espaços públicos, acabam facilitando a propagação das formas contagiantes de parasitas intestinais (MAGALHÃES, 2019). Como no estudo desenvolvido por Ferraz et al. (2018), que constatou ao analisar em amostras de fezes de cães coletadas em uma praia na cidade de Pelotas-RS, apresentaram 60,4% dessas amostras positivas. Ademais, o parasita com maior prevalência nas fezes analisadas, foi o *Ancylostoma spp* presente em 77 amostras de um total de 89, outros parasitas como *Toxocara spp*, *Trichuris spp*, *Dipylidium spp* e *Isospora spp* também foram identificados.

Enquanto que no estudo de Barros et al. (2018), onde também realizaram a coleta de fezes de cães em vias públicas do município de Valença-RJ, da mesma forma o gênero *Ancylostoma spp.* demonstrou maior predomínio com 79,1% das amostras positivadas. E que de acordo com o próprio Barros et al. (2018), a elevada ocorrência de *Ancylostoma spp.* pode ser explicada por dois motivos principais: a significativa tolerância dos estágios de vida livre a diversas condições ambientais e a amplitude na distribuição geográfica desses parasitas.

Já nos estudos de Amaral e colaboradores (2020), foram examinadas 109 amostras de fezes de cães na cidade de Leopoldina-MG, das quais 57 apresentaram resultados positivos (52,2%), enquanto 52 foram negativas (56,6%). Entre as amostras analisadas, 38 animais revelaram infecções únicas (66,6%), e 19 apresentaram infecções múltiplas (33,4%). A análise identificou a presença de 23 helmintos e 57 protozoários, totalizando cerca de 80 espécies. Dentre estas: *Giardia spp.*, *Isospora canis*, *Ancylostoma spp.*, *Strongyloides stercoralis*, *Toxocara canis*, *Taeniidae* e *Uncinaria spp.*

Entre os parasitas intestinais mais frequentes em cães com potencial zoonótico, encontram-se protozoários como *Giardia*, e helmintos dos gêneros *Ancylostoma*, *Toxocara*, *Dipylidium* e *Trichuris*. Estes podem infectar os cães através da ingestão de cistos ou ovos, penetração cutânea por larvas, ou ainda, por transmissão transplacentária ou transmamária. Alguns desses parasitos, quando afetam os seres humanos, como o *Ancylostoma spp.* e o *Toxocara canis*, podem resultar em síndromes conhecidas, respectivamente, como larva migrans cutânea e visceral (LIMA, 2016).

#### 4 CONCLUSÃO

Em conclusão, a interação próxima entre seres humanos e cães, embora ofereça benefícios psicológicos, fisiológicos e sociais, também traz consigo o risco de zoonoses. A presença de animais de estimação, como cães, podem contribuir para a disseminação de mais de 60 infecções que afetam os humanos, especialmente quando há negligência em relação à saúde dos animais. Além disso, cães portadores de enteroparasitas, ao excretarem ovos, larvas e cistos em suas fezes, podem contaminar o ambiente, propiciando a infecção de outros animais e representando uma ameaça significativa à saúde pública.

Portanto, embora os resultados apontem a ausência de formas evolutivas nas amostras analisadas, torna-se evidente a importância da implementação de ações preventivas de saúde, incluindo a necessidade de informar os donos de pets sobre os potenciais riscos de zoonoses, destacando a importância do tratamento adequado dos animais como medida fundamental para proteger tanto a saúde dos cães quanto a dos seres humanos. Embora os resultados apontem para uma situação particular, é imperativo manter a vigilância e a realização de pesquisas parasitológicas periódicas em diferentes contextos, pois a presença de parasitas intestinais em cães continua sendo uma preocupação global devido ao potencial zoonótico e aos impactos na saúde pública.

#### REFERÊNCIAS

ALVES, O.D.F.; GOMES, A.G.; SILVA, A.C.D. Ocorrência de enteroparasitos em cães do município de Goiânia, Goiás: comparação de técnicas de diagnóstico. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 6, n. 2, p. 127-133, 2005.

AMARAL L. S.; GUEDES, G.P.; FERREIRA, A.P. Prevalência de Doenças Parasitárias de Potencial Zoonótico em Cães Residentes em Leopoldina, Minas Gerais. **Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 24, n. 2, p. 131–136, 2020.

BARROS, B. A. F. et al. Ocorrência de parasitas gastrintestinais em fezes de cães coletados em vias públicas do município de Valença - RJ. **Pubvet**, v. 12, n. 9, p. 1–9, set. 2018.

BORGES, T. B. et al. Zoonoses parasitárias oriundas de fezes de cães no Brasil.. **Ciência Animal**, v. 32, n. 1, p. 131–144, 17 nov. 2022.

DOREA, R. D. et al. Reticuloperitonite traumática associada à esplenite e hepatite em bovino: relato de caso. **Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 199-202, 2011.

FERRAZ, A. et al. Parasitos com potencial zoonótico em fezes de cães presentes na areia da praia do Laranjal, Pelotas-RS. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 5, n. 1, p. 047, 31 mar. 2018.

FERREIRA, M. U. **Parasitologia contemporânea**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012

KATAGIRI, S.; OLIVEIRA-SEQUEIRA, T. C. G. Zoonoses causadas por parasitas intestinais de cães e o problema do diagnóstico. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 74, n. 2, p. 175–184, jun. 2007.

LIMA, W. S. Larva migrans, In: Neves DP. Parasitologia humana. 13th ed. São Paulo: Atheneu, 2016, p. 309-23.

MAGALHÃES, V. F. Investigação de parasitos intestinais zoonóticos em cães domiciliados na cidade de Alfenas-MG. Unifenas.br, 2017.

MASTRANTONIO, E. C., PEREIRA, D. A.; MODESTO, T. C. (2021). Ocorrência de endoparasitas gastrointestinais em cães da associação protetora animal e ambiental da cidade de Patos de Minas, MG, Brasil. *Centro*, 4174, 5936.

NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**, 11<sup>a</sup> ed, São Paulo, Atheneu, 2005.

OLIVEIRA, D. G.; COELHO, F. A. S.; COELHO, M.D.G. Ocorrência de parasitos zoonóticos em fezes coletadas em parques para cães (Parcão) do município de Taubaté, São Paulo, Brasil. **Revista Biociências**, v. 29, n. 1, 2023.

RAJI, A. et al. Prevalence of Gastrointestinal Parasites of Stray Cats: A Case Study of Two Hospitals in Sokoto Metropolis, Sokoto, Nigeria. *J Bacteriol Parasitol*, v. 4, n. 4, 2013.

RECH, S. C.; CAVAGNOLLI, N. I.; SPADA, P. K. W. D. S.; RODRIGUES, A. D. Frequência de enteroparasitas e condições socioeconômicas de escolares da cidade de São Marcos-RS. Semina: **Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 37, n. 1, p. 25–32, 2016.

SILVA, E. M.; LOURES, G. P.; FRANCISCATO, C. Infecções endoparasitárias em cães consideradas zoonoses – revisão de literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 6, pág. e53911629388, 2022.

SILVA, M. G. DA. PREVALÊNCIA DE PARASITAS INTESTINAIS EM CÃES TRIADOS NO CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE GURUPI, TOCANTINS. **REVISTA CEREUS**, v. 10, n. 3, p. 27-37, 19 set. 2018.

**VIEIRA JÚNIOR, Z. A. Principais parasitas gastrointestinais encontrados em cães e sua importância na saúde pública: revisão bibliográfica.** [dspace.uniceplac.edu.br](https://dspace.uniceplac.edu.br), 17 ago. 2022.