CHAPTER I

INTESTINAL PARASITES OF CAPYBARAS (Hydrochoerus hydrochaeris L.): AN OVERVIEW IN URBAN ENVIRONMENTS

ENTEROPARASITOS DE CAPIVARAS (HYDROCHOERUS HYDROCHAERIS L.): UM PANORAMA EM AMBIENTES URBANOS

DOI: 10.51859/amplla.sset.3225-1

Vanessa Silva Cavalcante [1]
Darley Aparecido Tavares Ferreira [2]

[1] Graduada em ciências biológicas. Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. ORCID 0009-0007-8683-2869.
[2] Professor da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. ORCID 0009-0005-8736-9170.

ABSTRACT

Several studies have demonstrated a high prevalence of parasites in the gastrointestinal tract of capybaras. These hosts can negatively impact the animals' health, causing a range of problems such as malnutrition and, in severe cases, even death. Moreover, some of these parasites have zoonotic potential, meaning they can be transmitted to humans and pose significant risks to public health. In this context, this chapter presents a review of the occurrence of intestinal parasites in capybaras inhabiting urbanized areas. This study reported 24 genera of helminths, with emphasis on *Fasciola hepatica*, *Strongyloides* sp., *Ascaris* sp., *Trichuris* sp., and Plagiorchis muris due to their pathogenic potential in humans. Additionally, nine genera of protozoa were identified, including *Cryptosporidium* sp., *Giardia* sp., *Toxoplasma gondii*, *Neobalantidium coli*, *Entamoeba* sp., and *Neospora caninum*, which are possible agents of parasitic infections in humans. This knowledge contributes to a better understanding of the risks related to animal health, public health, and the implementation of monitoring, management, and environmental education actions aimed at preserving the health of these animals, as well as developing public policies for the prevention of zoonoses. Furthermore, it supports the advancement of future research.

Keywords: Gastrointestinal. Public health. Zoonoses.

RESUMO

Diversos estudos evidenciam a alta presença de parasitos no trato gastrointestinal de capivaras. Esses hospedeiros podem afetar a saúde dos animais, causando diversos problemas como desnutrição e até mesmo levar à morte em casos mais graves. Além disso, alguns desses parasitas possuem potencial zoonótico, ou seja, podem ser transmitidos para os humanos, e representam riscos significativos à saúde pública. Diante disso, este capítulo traz uma revisão sobre a ocorrência de parasitos intestinais em capivaras que habitam áreas urbanizadas. Nesta pesquisa foi relatado 24 gêneros de helmintos, com destaque para *Fasciola hepatica*, *Strongyloides* sp., *Ascaris* sp., *Trichuris* sp., *Plagiorchis muris* por possuir potencial patogênico ao ser humano, e nove gêneros de protozoários, sendo *Cryptosporidium* sp., *Giardia* sp., *Toxoplasma gondii, Neobalantidium coli, Entamoeba* sp., *Neospora caninum*, possíveis transmissores de parasitoses humanas. Este conhecimento colabora para o entendimento dos riscos relacionados a saúde dos animais, saúde pública, implementação de ações de monitoramento, manejo e educação ambiental, visando preservar a saúde desses animais, e o desenvolvimento de políticas públicas para prevenção de zoonoses. Além disso, contribui para realização de pesquisas futuras.

Palavras-chave: Gastrointestinal. Saúde pública. Zoonoses.

1 INTRODUÇÃO

O enteroparasitismo é caracterizado por uma relação desarmônica, onde um parasito se aloja dentro do corpo do hospedeiro, ocasionando a ele perdas fisiológicas e metabólicas. Essa condição pode ocorrer em qualquer indivíduo do reino animal, comprometendo não só sua saúde, mas também sua sobrevivência e reprodução (Pinto; Grisard e Ishida, 2011).

Eles podem causar diversos problemas a saúde de seu hospedeiro, desde lesões mecânicas até doenças graves, dependendo da espécie e da carga parasitária. Na maioria dos casos, eles se desenvolvem consumindo nutrientes do hospedeiro, que podem levar à desnutrição, ou podem causar obstruções e compressões em órgãos (Marcogliese, 2005).

Os parasitos que causam essa condição são representados por protozoários e helmintos. Este último classificado como nematódeo (vermes cilíndricos) e platelmintos (vermes achatados). Suas formas infectantes são liberadas junto as fezes e o diagnóstico é realizado mediante a exames laboratoriais de fezes (Marie e Petri, 2023).

As capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus*)*, são animais selvagens que vivem em grupos e apresentam grande potencial parasitário, devido ao seu habitat e alimentação (Figueiredo; Cintra e Previero, 2019). Diante isso, esta revisão tem por objetivo descrever a ocorrência de parasitos intestinais em capivaras que habitam áreas urbanizadas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Capivaras em áreas urbanas

As capivaras são consideradas os maiores roedores do mundo amplamente distribuídos em todos os países da América do Sul (com exceção do Chile). No Brasil são encontradas em todos os 27 Estados, sendo comum encontrá-las em diversas regiões metropolitanas, já que as ações antrópicas beneficiaram essa e outras espécies a se adaptarem as regiões urbanas (Costa, 2022). Truppel (2009) e Rosa (2015), concordam que a adaptação e convívio desses animais nas cidades está associada à sua alimentação generalista e a ausência de seus predadores naturais.

Apesar de terem se adaptado as cidades, as capivaras não deixam de ser prejudicadas. Segundo Medeiros (2018), a biodiversidade encontra-se

constantemente ameaçada devido a urbanização. O avanço desordenado em áreas naturais promove desequilíbrio ecológico das espécies silvestres e pode levar a redução desses animais no ambiente.

Segundo Queirogas et al. (2010), são poucos dados concretos sobre a população de capivaras em áreas antropizadas, observações subjetivas indicam que o número de indivíduos desse roedor é maior em áreas urbanizadas do que em áreas naturais. Fernandes (2022), menciona que nos centros urbanos os animais silvestres sobrevivem em fragmentos florestais que restaram após a intensa exploração do homem e o processo de urbanização.

Em seus estudos, Cornelio e Rezende (2017), ressaltam que a constante ação antrópica nas florestas provoca, além da degradação ambiental e o declínio dos ecossistemas, a disseminação de agentes infecciosos e parasitários o que altera seu ciclo biológico com hospedeiros incomuns, como acontece com os patógenos das capivaras. Além disso, a convivência com esses animais pode resultar em outros conflitos, como perdas econômicas.

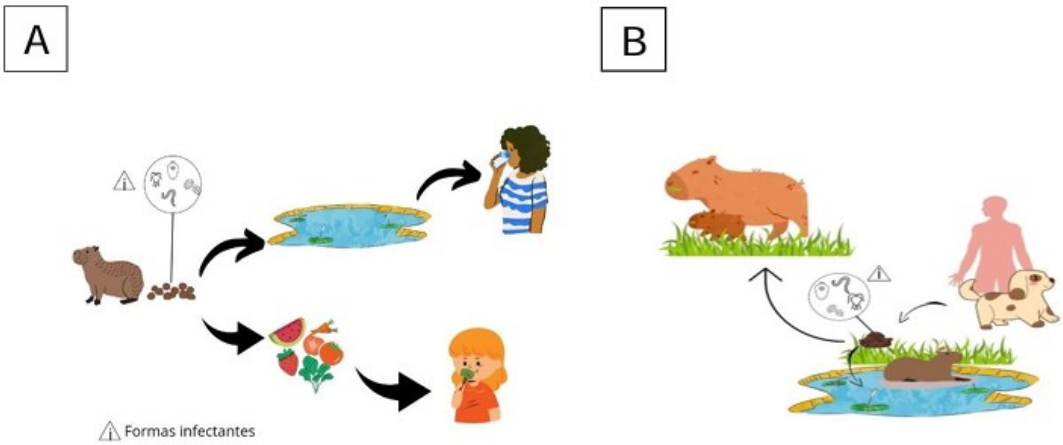
2.2 Enteroparasitos de capivaras e saúde pública

Segundo Rangel (2017), o conhecimento dos agentes infecciosos que acometem animais silvestres desempenha um papel fundamental tanto na conservação das espécies hospedeiras como na saúde pública, uma vez que a maioria das doenças infecciosas está associada a zoonoses. Kasper (2023), alerta que os animais domésticos também podem entrar como coadjuvantes na dispersão desses patógenos.

A Secretaria de Saúde do Estado do Paraná, enfatiza que as zoonoses são doenças infecciosas transmitidas entre animais e pessoas, de forma acidental e representam um grande problema de saúde pública devido a relação próxima do ser humano com os animais domésticos ou silvestres. Os patógenos podem se espalhar por meio da água, alimentos ou qualquer ponto de contato direto com os animais.

A transmissão pode ocorrer tanto de animais silvestres para os seres humanos, como dos seres humanos ou seus animais domésticos para animais silvestres, como ilustrado na Figura 1.

Figura 1. Esquema representativo das formas de transmissão de enteroparasitas



A) formas de transmissão de enteroparasitos de capivaras para os seres humanos; B) formas de transmissão de enteroparasitos do homem ou animais domésticos, para capivaras. Fonte: Autoria própria.

Para Carneiro (2021), os enteroparasitas encontram-se amplamente distribuídas pelo mundo, gerando alerta de saúde pública já que muitas parasitoses intestinais podem trazer sérios problemas de saúde e até levar seus hospedeiros a morte quando não tratadas corretamente. Furtado et. al. (2023) argumenta que eles atingem o trato gastrointestinal gerando sintomas mais frequentes que envolvem dores abdominais, diarreia, vômito e febre.

De acordo com Paul (2008), as parasitoses intestinais são causadas por macroparasitas e/ou microparasitas, caracterizados por helmintos e protozoários, no intestino e comprometem de forma heterogênea cerca de 25% da população mundial. A prevalência desses agentes varia conforme a região analisada, dependendo dos aspectos climáticos, das características do solo, dos hábitos alimentares, higiene e das condições sanitárias.

A pesquisa de Santos, Zamora e Ribeiro (2011), revela que o habitat das capivaras que alterna entre áreas secas com ambientes aquáticos favorece alguns enteroparasitas, como os helmintos. Isso porque, segundo Ramos (2011), a água quando contaminada não prejudica a viabilidade dos ovos desses parasitas e funciona como transporte para a transmissão das formas infectantes. Uribe et. al., 2021 retrata que essa relação de transmissão é considerada como infecções oportunistas em ambientes semiaquáticos.

Entretanto, ainda são escassos estudos sobre a helmintofauna que contenham dados sobre os aspectos morfológicos, biométricos e do desenvolvimento das

diferentes formas evolutivas de helmintos e protozoários presente nesses hospedeiros Entre as pesquisas parasitológicas realizadas em capivaras, já foram relatadas espécies de protozoários e helmintos, conforme sumarizado na Tabela 1.

Tabela 1 - Registros de parasitos em capivaras

Espécies	Referência
Capillaria hydrochoeri M. ** *Hippocrepis hippocrepis* D.** *Monoecocestus hydrochoeri* T. ** *Monoecocestus macrobursatum* D. ** *Nudacotyle tertius* S. ** *Neocotyle neocotyle* T. ** *Nudacotyle valdevaginatus* S. ** *Protozoophaga obesa* S. ** *Strongyloides chapini* S. ** *Taxorchis schistocotyle* D.** *Trichostrongylus axei* C. ** *Viannella hydrochoeri* T. **	Bonuti et al., (2002)
Capillaria hydrochoeri M. ** *Habronema* sp. M. ** *Hydrochoeristrema cabrali* V. ** *Monoecocestus hagmani* R. ** *Monoecocestus hydrochoeri* T. ** *Protozoophaga obesa* S. ** *Strongyloides* sp. S ** *Taxorchis schistocotyle* C. ** *Viannella hydrochoeri* T. **	Sinkoc et al., (2004)
Capillaria hydrochoeri M. ** *Hydrochoerisnema anomalobursata* T. e D. ** *Protozoophaga obesa* S. ** *Strongyloides chapini* S. ** *Viannella hydrochoeri* T. **	Wendt (2006)
Ascarídeos B. ** *Capillaria* sp. Z. ** *Eimeria* sp. S. * *Fasciola hepática* L. ** *Trychostrongilidae* L. **	EL-Kouba et al., (2008)
Cryptosporidium sp. T. * *Eimeria* sp. S. * *Giardia* sp. G. *	Reginatto et al. (2008)

Espécies	Referência
Ascarídeos B. ** *Capillaria hydrochoeri* M. ** *Eimeria* sp. S. * *Estrongilídeos* C. ** *Fasciola hepática* L. ** *Monoecocestus* sp. B. ** *Neospora caninum* D. * *Protozoophaga obesa* S. ** *Strongyloides chapini* S. ** *Sarcocistídeos* P. * *Toxoplasma gondii* N. e M. * *Trichuris* sp. R. **	Truppel (2009)
Capillaria sp. Z. ** *Eimeria* sp. S.* *Strongyloidea* C. ** *Trichostrongyloidea* L. **	Santos, Zamora e Ribeiro (2011)
Eimeria sp. S.;* *Moniezia* sp. D. ** *Monoecocestus* sp. B. ** *Taxorchis schistocotyle* G. ** *Viannella hydrochoeri* T. **	Corriale, Orozco e Perez (2013)
Eimeria sp. S. * *Enterobius* sp. L ** *Fasciola hepática* L. ** *Strongyloides* sp. G. ** *Trichuris* sp. R. **	Figueiredo, Cintra e Previero (2019)
Coccídeo L. * *Hbronema* sp. D. ** *Oxyurídeo* S. ** T *Richostrongylídeo* L. ** *Strongyloides* sp. G. ** *Truchurídeo* R. **	Castilho (2020)
Monoecocestus sp. B. ** *Trichostrongyloidea* L. ** *Capillaria hydrochoeri* M. ** *Cryptosporidium* sp. T. * *Eimeria* sp. S. * *Taxorchis hepatica* L. ** *Protozoophaga obesa* S. ** *Paramphistomoidea* F e K. ** *Strongyloides chapini* S. **	Souza et al., (2021)

Espécies	Referência
Ascarídideos B. ** *Cryptosporidium* sp. T. ** *Echinocoleus hydrochoeri* M. ** *Eimeria trinidadensis* W. * *Entamoeba* C.B. * *Hippocrepis hippocrepis* D. ** *Monoecocestus* sp. B. ** *Neobalantidium coli* M. * *Protozoophaga obesa* S. ** *Plagiorchis muris* T. ** *Strongylóides* sp. G. ** *Taxorchis schistocotyle* D. **	Uribe et al. (2021)
Capillaria hydrochoeri M. ** *Eimeria* sp. S. * *Monoecocestus hydrochoeri* T. * *Protozoophaga obesa* S. ** *Strongyloides* sp. G. ** *Viannella hydrochoeri* T. **	Alves e Freitas (2022)
Anoplocephalidae C. ** *Capillaria* sp. Z. ** *Cryptosporidium* sp. T. ** *Eimeria* sp. S. * *Protozoophaga obesa* S. ** *Paramphitosmatidae* F e K. ** *Strongyloides* sp. G. ** *Trichostrongylidae* L. **	Hossotani (2022)
Capillaria hydrochoeri M. ** *Eimeria* sp. S.* *Monoecoestus* sp. B. ** *Protozoophaga obesa* S. ** *Strongyloides chapini* S. **	Campos et al. (2023)

*Protozoários **Helmintos.

Fonte: Autoria própria

Segundo Souza et al (2021), as capivaras de áreas antropizadas apresentaram maior riqueza de enteroparasitos com potencial zoonótico, quando comparadas às que vivem em áreas naturais, como a *Faciola hepática* Linnaeus que causa a fasciolose. Neves (2016), relatou em seu livro que, esse parasito trematódeo tem como hospedeiro definitivo os animais de sangue quente e pode acidentalmente parasitar seres humanos, causando a fasciolose hepática. Inclusive o primeiro caso registrado dessa doença foi em 1958 no Estado de Mato Grosso.

Ainda segundo Neves (2016), o gênero *Strongyloides* também apresenta potencial patogênico, quando representado pelas espécies *Strongyloides stercoralis* Normand e *Strongyloides fuelleborni* Lintow, desenvolvendo a doença conhecida

como Estrongiloidíase, uma infecção grave que pode levar o hospedeiro à morte. A transmissão ocorre por via oral ou por meio da penetração da larva na pele.

Uribe et al. (2021), destacou em seu artigo o potencial zoonótico de gêneros como os *Ascarídeos* sp. Linnaeus, vermes comuns em relatos de seres humanos, *Entamoeba* sp. Leuckart, que pode causar a amebíase, Giardia Lambl, protozoário que causa a giardíase. E as espécies, *Plagiorchis muris* Tanabe, causador da doença chamada plagiorquiose que apesar de não possuir registros na America do Sul, já foi relatado casos em outros continentes. e *Neobalantidum coli* Malmsten que infecta porcos, javalis, roedores, equinos, ruminantes, primatas não humanos e humanos. A contaminação ocorre por meio oral e o hospedeiro geralmente manifesta sinais clínicos como diarreia, dores abdominais, desidratação, crescimento retardado e desnutrição em casos mais severos.

Espécies do gênero *Cryptosporidium* Tyzzer causam a criptosporidiose, como ressalta Pantoja (2018), é uma doença de ampla distribuição geográfica, com potencial infeccioso tanto animais domésticos, como selvagens e ainda o ser humano. A transmissão da doença ocorre por ingestão de oocistos em alimentos ou na água.

Truppel (2009) identificou em seus estudos, dentre os achados, protozoários pouco mencionados em capivaras, são eles *Neospora caninum* Dubey et al. e *Toxoplasma gondii* Nicolle & Manceaux que causam a neosporose e toxoplasmose, respectivamente. *N. caninum* tem como hospedeiros naturais bovinos e caninos, enquanto *T. gondii* tem como hospedeiro definitivo gatos. Ambos acidentalmente, podem parasitar os seres humanos.

De acordo com o mesmo autor, que relatou o achado de *Trichuris* sp., esse parasito merece atenção para identificação da espécie em estudos com capivaras, pois como destaca Rivero, Cutillas e Callejón (2021), dentre esse gênero, a espécie *Tricuris trichiura* Linnaeus está em segundo lugar na colação de helmintos que mais parasitam humanos, causano a tricuríase, doença que possui distribuição geográfica mundial.

Portanto, como enfatiza Mota (2013), o conhecimento aprofundado sobre os enteroparasitas que afetam as capivaras e a dinâmica dessas infecções em ambientes antropizados é essencial. Este conhecimento não só contribui para a conservação das espécies, mas também é crucial para a promoção da saúde pública, prevenindo a disseminação de doenças infecciosas. De acordo com Vieira, Lima e Bessa (2006), estudos direcionados na identificação de parasitas, seus ciclos biológicos e a

interação com os hospedeiros, são de suma importância para desenvolver estratégias eficazes de manejo e controle de zoonoses em ambientes urbanos.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentados ao longo deste capítulo evidenciam a alta diversidade parasitária de protozoários e helmintos encontrados em capivaras. Diante disso, é fundamental investir em estudos contínuos que explorem a ecologia parasitária desses roedores, bem como implementar ações de monitoramento, manejo e educação ambiental, visando preservar a saúde desses animais, assim como políticas públicas para a prevenção de zoonoses que podem afetar a saúde pública.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. R.; FREITAS, C. C. de. Estudo da fauna parasitária gastrintestinal de capivara, *Hydrochoerus hydrochaeris* (Rodentia: Caviidae), do município de Barra Mansa, Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v. 17, n. 48, p. 139–146, 2022.

BONUTI, M. R. et al. Helmintos gastrintestinais de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) na sub-região de Paiaguás, Pantanal do Mato Grosso do Sul, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 23, n. 1, p. 57-62, 2002.

CAMPOS, N. C. et al. Endoparasitas gastrointestinais de capivaras (Hydrochoerus hydrochaeris) que habitam área urbanizada de Jaboticabal-SP. Medicina Veterinária, v. 17, n. 3, p. 146-152, 2023.

CARNEIRO, R. de C. F. B. **Mapeamento epidemiológico das parasitoses intestinais no município de Mairi/BA**. Governador Mangabeira - BA. 2021. 51p. Dissertação (Mestrado Programa em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) Centro Univeristário Maria Milza – UNIMAM, 2021.

CASTILHO, I. T. Estudo coproparasitológico em capivaras de vida livre nas bacias de captaçao de água na cidade de campinas, São Paulo. **20° Congresso de Iniciação Científica: COMIC-SEMESP**. Campinas – SP. 28p, 2020.

CORNELIO, L. R.; REZENDE, E. E. **Levantamento das populações de capivara na orla do lago Paranoá**. Programa de Iniciação Científica-PIC/UniCEUB Relatórios de Pesquisa, Brasília, v. 3, n. 1, 19p. Relatório de pesquisa apresentado ao Centro Universitário de Brasília, 2017.

CORRIALE, M. J.; OROZCO, M. M.; PEREZ, I. P. Parâmetros populacionais e estado de saúde de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) em lagoas artificiais do Pantanal Iberá. **Mamologia Neotropical**, Mendoza, v. 20, n. 1 pág. 31-45, 2013.

COSTA, C. S. Capivaras “urbanas”: um caso de saúde única. Disponível em:<https://www.progepe.ufrpe.br/capivaras-urbanas-um-caso-de-saude-unica>. Acesso em 20 jun. 2025.

EL-KOUBA, M. M. A. N. et al. Aspectos gerais da fasciolose e de endoparasitoses em capivaras (Hydrochaeris hydrochaeris Linnaeus, 1766) de três parques no Paraná, Brasil. **Vet Foco**, Canoas, v. 6, n. 1, p. 4-15, 2008.

FERNANDES, M. E. L. **Fragmentos Florestais Urbanos: Importância, Ameaças e Desafios. Sorocaba - SP.** 2022. 85 p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Engenharia Ambiental), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Instituto de Ciência e Tecnologia de Sorocaba, ICTS – UNESP. 2022.

FIGUEIREDO, A.C.C.; CINTRA, M. R.; PREVIERO, C. A. Incidência de enteroparasitas em fezes de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) em parque urbano, em Palmas, Tocantins. **XIX JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**, Palmas. Anais: Ciência e Tecnologia para o desenvolvimento sustentável p. 416-420, 2019.

FURTADO, L. L., et al. Investigação de endoparasitos em animais silvestres do planalto serrano catarinense. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA UDESC, 33, 2023, Serra Catarinense. **Resumos...** Santa Catarina: Universidade do Estado de Santa Catarina, 2023

HOSSOTANI, C. M. S. **Prevalência de endoparasitos e caracterização molecular de *Cryptosporidium* spp. em amostras fecais de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) em áreas urbanas**. Araçatuba - SP. 2022. 42p. Tese (Doutorado em Ciência Animal), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina Veterinária – UNESP. 2022.

KASPER, H. **Diversidade de olhares socioambientais para a presença de capivaras na cidade universitária UFMS/Campo Grande–MS, a partir de uma perspectiva da geografia da saúde**. 2023. 46p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Geografia), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). 2023.

MARCOGLIESE, D. J. Parasites of the superorganism: are they indicators of ecosystem health?. **International journal for parasitology**, v. 35, n. 7, p. 705-716, 2005.

MARIE, C.; PETRI, W. A. J. Abordagem a infecções parasitárias. Manual MDS. Disponível em:< https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/abordagem-a-infec%C3%A7%C3%B5es-parasit%C3%A1rias/abordagem-a-infec%C3%A7%C3%B5es-parasit%C3%A1rias>. Acesso em 23 jun. 2025.

MOTA, T. D. **Interação parasita-hospedeiro em pequenos mamíferos da fazenda experimental do Glória: padrões interespecíficos e impactos da interação**

sobre os indivíduos parasitados. Uberlândia - MG, 2013. 61p. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais), Universidade Federal de Uberlândia. 2013.

MEDEIROS, S. S. **Área de vida, seleção de habitat e atividade diária de capivaras vivendo em uma área urbana**. 2018. 23p Dissertação (pós-graduação em Ecologia e Conservação), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, 2018.

NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 13.ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2016. 559 p.

PANTOJA, D. K. S. Q. ***Cryptosporidium* spp.(Tyzzer, 1907) e *Giardia* spp.(Leeuwenhoek, 1681) em mamíferos silvestres do estado do Pará, Brasil**. Belém – PA. 2018. 95p. Tese (Doutorado em Saúde e Produção Animal na Amazônia), Universidade Federal Rural da Amazônia.2018

PAUL, M. M. **Prevenção de parasitoses intestinais**. Rio de janeiro, 2008. 33p. Trabalho de Conclusão de Curso (especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares), Escola de Saúde do Exército. 2008.

PINTO, C. J . C; GRISARD, E. D; ISHIDA, M. M. I. Parasitologia. 1.ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 136p, 2011.

QUEIROGAS, V. L. de et al. **Capivaras (Rodentia) e Carrapatos (Acari: Ixodidae): alterações ecológicas e a interação do hospedeiro e parasita em áreas urbanas**. Uberlândia - MG, 2010. 56p. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais), Universidade Federal de Uberlândia. 2010.

RAMOS, F. G. C. **Parasitos de mamíferos domésticos da região do Parque Nacional Serra da Capivara, sudeste do Piauí-Brasil**. Rio de Janeiro, 2011. 106p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz. 2011.

RANGEL, M. C. V. **Avaliação de endoparasitas e agentes virais em Callithrix Geoffroyi de áreas antropisadas da Grande Vitória**. Vila Velha - ES, 2017. 57p. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal), Universidade Vila Velha. 2017.

REGINATTO, A. R., et al. Infecção por Giardia spp. e Cryptosporidium spp. em capivara e cutia no sul do Brasil. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, Portugal, v. 103, n. 565-566, p. 96-99, jun. 2008.

RIVERO J.; CUTILLAS C.; CALLEJÓN R. Trichuris trichiura (Linnaeus, 1771) From Human and Non-human Primates: Morphology, Biometry, Host Specificity, Molecular Characterization, and Phylogeny. **Front Vet Sci**. V.7, n.626120, 17p. 2021.

ROSA, L. G. da. **Convivência do homem com animais periurbanos: o caso do bando de capivaras do campus da UFRRJ**. Seropédica - RJ, 2015. 38p.

Monografia (Graduação em Ciências Biológicas), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2015.

SANTOS, F. G. A.; ZAMORA, L. M.; RIBEIRO, V. M. F. Controle de parasitas intestinais de capivaras (*Hydrochaerus hydrachaeris*) criadas em sistema semi extensivo, no município de Senador Guimard Santos, Acre. **Acta Veterinaria Brasilica**, São Paulo, v. 5, n. 4, p. 393-398, jan. 2011.

Secretaria de Saúde do Estado do Paraná. Zoonoses. Disponível em:< https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Zoonoses#:~:text=Zoonoses%20s%C3%A 3o%20doen%C3%A7as%20infecciosas%20transmitidas,alimentos%2C%20% C 3%A1gua%20ou%20meio%20ambiente>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SINKOC, A. L. et al. Helmintos parasitos de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris* L. 1766) na região de Araçatuba, São Paulo, Brasil. **Arq Inst Biol**, São Paulo. v. 71, n. 3, p. 329-333, nov. 2004.

SOUZA, S. L. P. et al. Endoparasites of capybaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) from anthropized and natural areas of Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Jaboticabal. v. 30, n. 2, p. 27-42, abr. 2021.

TRUPPEL, J. H. **Avaliação do parasitismo em capivaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*) e sua atuação como hospedeiro intermediário de *Neospora caninum* e *Toxoplasma gondii***. Curitiba - PR, 2009. 194p. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas e da Saúde), Universidade Federal do Paraná. 2009.

URIBE, M. et al. Parasites circulating in wild synanthropic capybaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*): a one health approach. **Revista Pathogens**, Basel, Suíça. v. 10, n. 9, p. 1-15, set. 2021.

VIEIRA, F. M.; LIMA, S. de S.; BESSA, E. C. de A. Morfologia e biometria de ovos e larvas de *Strongyloides* sp. Grassi, 1879 (Rhabditoidea: Strongyloididae) parasito gastrointestinal de *Hydrochaeris hydrochaeris* (Linnaeus, 1766)(Rodentia: Hydrochaeridae), no Município de Juiz de Fora, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 15, n. 1, p. 7-12, jan. 2006.

WENDT, L. W. Fauna endoparasitária de capivaras (*Hydrochaeris Hydrochaeris* Linnaeus, 1766) de criação semi-intensiva na região de pelotas, RS. **XV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**. VIII Encontro de Pós Graduação –m UFPEL. Pelotas – RS. 04p. 2006.