

Ocorrência de parasitos gastrintestinais do lobo-guará *Chrysocyon brachyurus* (Carnivora: Canidae)

Gustavo Amorim da Silva Machado¹; 0009-0009-5963-5784

Dimitri Ramos Alves¹; 0000-0003-0322-7465

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
dimitri.alves@foa.org.br

Resumo: O lobo-guará, *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815)(Carnivora: Canidae), é um canídeo endêmico da América do Sul e emblema do cerrado brasileiro, possui sua importante função ecológica como animal de topo de cadeia e dispersor de sementes. Sua distribuição geográfica está associada aos biomas Cerrado e Pampa. Embora os aspectos biológicos e ecológicos do lobo-guará sejam bem conhecidos, os estudos sobre a fauna parasitária desse carnívoro são escassos no Brasil. O presente estudo tem como objetivo registrar a fauna parasitária gastrintestinal de um espécime de lobo-guará utilizando um método não-invasivo de coleta de amostras fecais em um remanescente de Mata Atlântica na região Centro-Sul Fluminense do Rio de Janeiro, Brasil. A busca ativa foi realizada em julho de 2024 e uma amostra fecal do indivíduo foi coletada. A presença do animal foi confirmada pela metodologia complementar de armadilhas fotográficas disposta em trilhas naturais. A análise laboratorial da amostra, utilizando a técnica de sedimentação espontânea, permitiu o isolamento de formas parasitárias (ovos). Os parasitos gastrintestinais do lobo-guará foram identificados como: *Ancylostoma* sp. e *Toxocara* sp.. Este relato de ocorrência ressalta a importância de metodologias não-invasivas para a pesquisa em ecologia e saúde de espécies raras e ameaçadas, além de destacar a carência de estudos na região.

Palavras-chave: *Chrysocyon brachyurus*. Parasitologia Animal. Parasitos gastrintestinais.

INTRODUÇÃO

O Brasil, reconhecido como o país de maior megadiversidade global, detém aproximadamente 14% da biota mundial, segundo Lewinsohn e Prado (2002). Dentre essa vasta riqueza biológica, a fauna de mamíferos é uma das mais expressivas, com mais de 785 espécies catalogadas pela Sociedade Brasileira de Mastozoologia (SBMZ) e um número considerável de outras ainda por serem descobertas. Essa abundância, no entanto, é acompanhada por uma crescente vulnerabilidade, particularmente para grupos como os carnívoros, que se encontram entre os mais ameaçados em território brasileiro. A pressão antrópica, materializada pela invasão de habitats, fragmentação e a ocorrência de atropelamentos em rodovias, expõe essas populações a um conjunto de riscos que vão além da perda direta de indivíduos (COSTA, et. al., 2005; PAULA, et. al., 2013; VIEIRA, et. al., 2019).

O lobo-guará, *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815)(Carnivora: Canidae), maior canídeo da América do Sul e emblema do cerrado brasileiro, possui sua importante função ecológica como animal de topo de cadeia e dispersor de sementes. Sua distribuição geográfica está associada aos biomas Cerrado e Pampa, onde ocorre em densidades populacionais mais significativas. No entanto, estudos recentes têm documentado a expansão de sua ocorrência para áreas historicamente consideradas limites de sua distribuição, como a Caatinga e, notadamente, a Mata Atlântica, bioma onde se insere a presente área de estudo (SOUZA, SILVA, 2022). Apesar de sua relevância ecológica, o lobo-guará enfrenta graves ameaças que comprometem sua sobrevivência. A União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) o classifica como "Quase Ameaçado", enquanto no Brasil é considerado "Vulnerável" pelo Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade (SALVE), desenvolvido pelo ICMBio (ICMBio, 2025)

A pesquisa com mamíferos de grande porte e baixa densidade, como o lobo-guará, enfrenta desafios logísticos e éticos (BECKER, DALPONTE *et al.*, 2013). A maioria dos estudos com a espécie se baseia em análises de animais atropelados em rodovias ou mantidos em cativeiro como zoológicos. O uso de métodos não-invasivos, como a coleta e análise de amostras fecais em vida livre e a utilização de armadilhas fotográficas, surge como uma

abordagem fundamental para o estudo de espécies crípticas e esquivas. Essas técnicas permitem a coleta de dados sobre presença, movimento e até mesmo saúde parasitária com o mínimo de perturbação para o animal e o ambiente (ZIELINSKI *et al.*, 2023). A carência de estudos de fauna parasitária na região Centro-Sul Fluminense reforça a importância de trabalhos que validem e apliquem essas metodologias para o avanço do conhecimento ecológico e sanitário regional.

A literatura sobre o tema, como o trabalho de VIEIRA *et al.* (2008), listou 95 espécies de helmintos parasitas em 21 espécies de carnívoros silvestres. A riqueza de táxons é notável, com a presença de parasitos distribuídos como: Nematoda, Cestoda, Trematoda e Acanthocephala. Os dados são compilados de registros publicados e de coleções de referência, como a Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC). Trabalhos mais recentes também realizados por VIEIRA *et al.* (2017), atualizam esse número para 109 táxons em 23 espécies hospedeiras, incluindo novas descobertas em espécies como *Galictis cuja* e *Herpailurus yagouaroundi*, o que demonstra o contínuo esforço de pesquisa e a vasta área de conhecimento ainda a ser explorada.

O estudo da fauna parasitária em animais silvestres não se restringe à saúde individual de uma espécie, mas serve como um importante bioindicador da sanidade e dinâmica de um ecossistema (MASSARA *et al.*, 2017). A perda de *habitat* e a fragmentação florestal têm aumentado o contato entre a fauna silvestre e os animais domésticos, elevando a probabilidade de transmissão de patógenos (DE SOUZA, *et al.*, 2025). A aquisição de parasitas que são mais comumente encontrados em cães e gatos domésticos pode causar quadros clínicos graves na fauna selvagem. A alta prevalência da família Ancylostomatidae em lobos-guarás já foi associada à possível transmissão por cães domésticos, sugerindo que a contaminação parasitária é uma consequência direta da interface entre o ambiente natural e o antrópico (MASSARA *et al.*, 2017).

O presente estudo teve o objetivo de realizar uma análise da fauna parasitária gastrointestinal de um espécime de lobo-guará, *Chrysocyon brachyurus*, proveniente de um remanescente de Mata Atlântica na região Centro-Sul Fluminense do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

MÉTODOS

O estudo de campo foi realizado em um remanescente de Mata Atlântica classificado como Floresta Estacionária Semidecidual Montana abrangendo os municípios de Piraí, Mendes e Paracambi na região Centro-Sul Fluminense no Estado do Rio de Janeiro, Brasil (-22.60129, -43.7812), uma área de aproximadamente 925 hectares caracterizada pela proximidade com atividades humanas rurais e pela presença de trilhas naturais utilizadas pela fauna local (Figura 1). Uma das metodologias de pesquisa utilizadas foram as armadilhas fotográficas de modelo MINI301 com gravações de até 1080p. Essas ferramentas de captura foram fixadas a caules de árvores em pontos estratégicos nas trilhas, permitindo a identificação e a confirmação da presença do lobo-guará através da captura de imagens. As câmeras fixadas nas coordenadas 1 (-22.59624, -43.77814) e 2 (-22.59915, -43.77583) foram as responsáveis pelos registros fotográficos do animal. A amostra utilizada no presente trabalho, atribuída a um indivíduo de lobo-guará, foi encontrada e coletada em uma dessas trilhas no dia 27 de julho de 2024 com a localização sob as coordenadas (-22.600374, -43.778185).

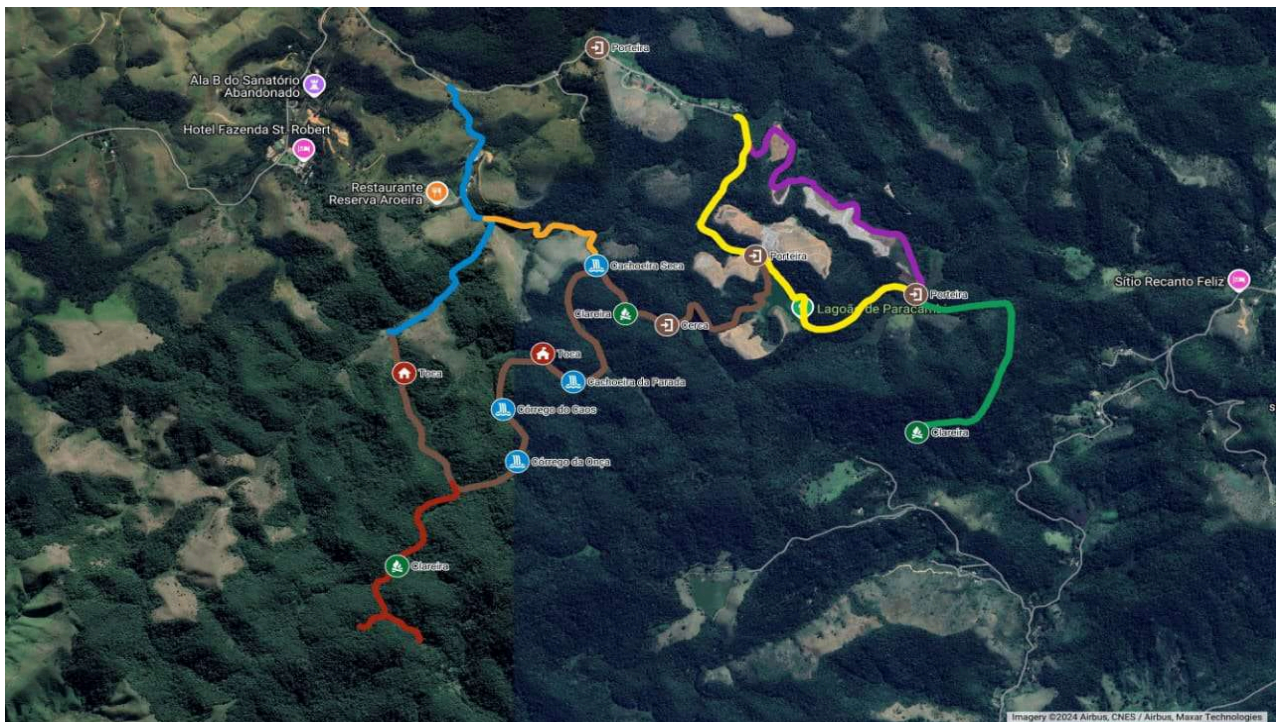


Figura 1: Mapa da área de estudo.

Fonte: Gustavo A. S. Machado. Elaborado em Google My Maps.

A coleta da amostra fecal foi efetuada utilizando coletores de fezes, e a amostra foi imediatamente preservada em solução de formol a 10%, sendo posteriormente encaminhada para o Laboratório de Parasitologia do UniFOA. Para a análise parasitológica, a amostra fecal foi submetida ao exame direto e à técnica de sedimentação espontânea (HPJ), de acordo com Monteiro (2010). A identificação das formas parasitárias foi realizada de acordo com BOWMAN (2010) e MONTEIRO (2010).

O trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA/UniFOA) e ao Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO/ICMBio) sendo aprovado em ambas as solicitações sob números de protocolos 007/2024 e 97006-1, CEUA/UniFOA e SISBIO, respectivamente. A metodologia empregada é de natureza estritamente não-invasiva, não envolvendo a captura, manipulação ou qualquer tipo de estresse a animais vivos. A coleta de amostras fecais de vida livre e a utilização de câmeras-armadilha permitiram a obtenção de dados científicos conforme os parâmetros éticos vigentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação a amostra fecal encontrada, foram identificados ovos de dois parasitos gastrintestinais: *Ancylostoma* sp. e *Toxocara* sp..



Figura 2: Fezes de *Chrysocyon brachyurus*.
Fonte: Gustavo A. S. Machado



Figura 3: Imagens de armadilhas fotográficas.
Fonte: Gustavo A. S. Machado



Figura 4: Imagens de armadilhas fotográficas.
Fonte: Gustavo A. S. Machado



Figura 5: Rastro de *Chrysocyon brachyurus*.
Fonte: Gustavo A. S. Machado

Segundo Marins et al. (2025), a presença de ovos de *Ancylostoma* sp e *Toxocara* sp na amostra de lobo-guará sugere que a contaminação parasitária é uma evidência de contaminação ambiental. O ciclo de vida do *Toxocara* sp. é complexo e pode ocorrer por duas vias: a infecção direta, pela ingestão de ovos embrionados do solo contaminado, ou a via indireta, que é particularmente preocupante para o lobo-guará. O lobo-guará pode ser infectado ao predar e ingerir hospedeiros paratênicos, como pequenos mamíferos ou aves, que possuem larvas encistadas em seus tecidos. Já a infecção por *Ancylostoma* sp., cujos ovos são eliminados nas fezes do hospedeiro, pode ocorrer pela ingestão de larvas infectantes, que se desenvolvem no solo úmido, característico do ambiente de mata atlântica. As larvas podem penetrar a pele ou serem ingeridas, completando o ciclo. A ocorrência desses parasitas em um animal silvestre de vida livre serve como um "sentinela biológico", indicando a interface de risco entre o ambiente silvestre e o antrópico.

As infecções parasitárias, em conjunto com outras ameaças como a perda de habitat e os atropelamentos, podem comprometer a viabilidade das populações de lobo-guará (LACERDA, 2024). Um indivíduo enfraquecido pela ancilostomose, por exemplo, pode ter sua capacidade de caça e sobrevivência reduzida, tornando-o mais suscetível a outras doenças, como a cinomose, ou à inanição (LACERDA, 2024). A presença de infecções helmínticas é, portanto, um indicador de vulnerabilidade populacional, e o monitoramento

contínuo da saúde da fauna silvestre se torna um componente essencial para a conservação e gestão de ecossistemas (MARINS et al., 2025).

CONCLUSÃO

Os resultados observados no presente estudo, ressaltam a necessidade de ampliarmos as pesquisas referentes a biodiversidade parasitária de animais silvestres da região Centro-Sul Fluminense.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) pelo apoio financeiro para desenvolvimento do presente estudo.

REFERÊNCIAS

BECKER, M.; DALPONTE, J. C. **Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros: Um Guia de Campo**. 3. ed. Technical Books, 2013.

BOWMAN, D. D. Georgis – **Parasitologia Veterinária**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2010, 432p.

COSTA, L. P. et al. Conservação de mamíferos no Brasil. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 103-112, 2005

DE SOUZA, C. F. et al. Impacto do Abandono de animais domésticos para a fauna silvestre: revisão de literatura. **Revista Tópicos**, v. 3, n. 18, p. 1-13, 2025.

FERREIRA NETO, J. S. et al. Helminhos do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*, Illiger, 1815), do Zoológico de São Paulo. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 39-43, 1991.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade – SALVE**. [s.d.]. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br/>. Acesso em: 15 de março de 2025. SALVE | ICMBio, 2025.

JENKINS, E. J. Capítulo 31: *Toxocara* spp. em cães e gatos no Canadá. **Advances in Parasitology**, v. 109, p. 641 - 653, 2020.



LACERDA, V. Ataques de animais domésticos e transmissão de doenças são desafios para a fauna silvestre. **Instituto Estadual de Florestas (IEF)**, 27 ago. 2024.

LEWINSOHN, T.M.; PRADO, P. I. **Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual de conhecimento**. Editora Contexto, São Paulo, 2002.

MARINS, D. C. et al. Prevalence of parasitism in fecal samples from maned wolves (*Chrysocyon brachyurus*) and domestic dogs in the region of Serra da Canastra National Park, MG. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 34, n. 3, 2025.

MASSARA, R. L. et al. Gastrointestinal parasites of maned wolf (*Chrysocyon brachyurus*, Illiger 1815) in a suburban area in southeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 77, n. 4, p. 744-750, 2017.

MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na medicina veterinária**. São Paulo. Roca, 2010, 356p.

PAULA, R. C. et. al. **Avaliação do estado de conservação do Lobo-guará**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), 2013.

SOUZA, A. C. B. S.; SILVA, F. M. Hábito alimentar do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*, Illiger, 1815) (Mammalia: Canidae) em um remanescente de Mata Atlântica no Sul de Minas Gerais. **Saúde e Biociências**, v. 4, n.1, 2022.

VIEIRA, F.M. et al. (2008). Checklist of helminth parasites in wild carnivore mammals from Brazil. **Zootaxa**, v. 1721, p. 1 – 23, 2008.

VIEIRA, F.M. et al. Parasitic nematodes of three species of wild carnivore mammals from Atlantic Forest in the state of Minas Gerais, Brazil. **Revista Mexicana de Biodiversidad**, v. 88, p. 801 – 806, 2017.

VIEIRA, R. L. A. et. al. O Impacto das Rodovias Sobre a Biodiversidade de Fauna Silvestre no Brasil. **Natureza online**, v. 17, n. 2, p. 063 – 075, 2019.

ZIELINSKI, W. S. et al. Uso de câmeras-trap no estudo de mamíferos de médio e grande porte: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Animal Science**, v. 48, 2023.