



ANÁLISE DE CONTEÚDO ESTOMACAL DO *CERDOCYON THOUS* DE VIDA LIVRE VÍTIMAS DE ATROPELAMENTO NO ESPÍRITO SANTO

STOMACH CONTENT ANALYSIS OF FREE-LIVING *CERDOCYON THOUS* VICTIMS OF BEING RUN OVER IN ESPÍRITO SANTO

Eduarda Melo

Claudio Barberini Camargo Filho

RESUMO

A análise de conteúdos estomacais tem se mostrado uma ferramenta eficiente para determinar o comportamento alimentar de diversas espécies. Este estudo teve como objetivo analisar o conteúdo estomacal de onze indivíduos de *Cerdocyon thous* de vida livre na região sul do Espírito Santo. Foram coletados animais vítimas de atropelamento, que tiveram seus estômagos removidos, o conteúdo seco, separado e identificado ao menor nível taxonômico possível. A análise dos itens alimentares foi realizada por meio da frequência de ocorrência (FO). Os resultados revelaram uma dieta diversificada, composta principalmente por pequenos mamíferos, répteis, anfíbios, frutos, sementes e insetos, confirmando o comportamento onívoro da espécie. Também foi identificado material antropogênico, como papel higiênico, demonstrando o impacto das atividades humanas sobre o ambiente. O mapeamento espacial dos locais de coleta indicou que os indivíduos se concentram em bordas de matas e áreas urbanizadas. Conclui-se que a análise de conteúdo estomacal é uma ferramenta eficaz para compreender a ecologia alimentar e os padrões de ocupação do *Cerdocyon thous*, reforçando a necessidade de medidas de conservação e manejo da fauna silvestre.

Palavras-chave: dieta; ecologia trófica; zoologia

Abstract: Stomach content analysis has proven to be an effective tool for determining the feeding behavior of various species. This study aimed to analyze the stomach contents of eleven free-living *Cerdocyon thous* individuals in the southern region of Espírito Santo. Animals that had been hit by cars were collected, their stomachs removed, and the contents were dried, separated, and identified to the lowest possible taxonomic level. Food items were analyzed using frequency of occurrence (FO). The results revealed a diverse diet,

consisting primarily of small mammals, reptiles, amphibians, fruits, seeds, and insects, confirming the species' omnivorous behavior. Anthropogenic material, such as toilet paper, was also identified, demonstrating the impact of human activities on the environment. Spatial mapping of collection sites indicated that individuals concentrate on forest edges and urbanized areas. It is concluded that stomach content analysis is an effective tool for understanding the feeding ecology and occupancy patterns of *Cerdocyon thous*, reinforcing the need for wildlife conservation and management measures.

Keywords: diet; trophic ecology; zoology.

1. INTRODUÇÃO

O *Cerdocyon thous* também conhecido como Cachorro-do-mato, Graxaim-do-mato ou raposa é um canídeo encontrado em uma ampla área do território brasileiro (Ramos *et al.*, 2011). Mas tem como principal habitat o cerrado brasileiro, sendo comumente visto em diversos habitats do Brasil e países vizinhos (Hody *et al.*, 2019), sendo reconhecidas cinco subespécies de *Cerdocyon thous*, das quais três ocorrem no Brasil (Berta, 1982). Estes animais tendem a formar casais e permanecerem juntos por longos períodos após o acasalamento (Vaz *et al.*, 2011). Possui médio porte, com hábitos noturnos, no qual costumam caçar durante a noite em duplas (Angelotti *et al.*, 2022). Com pelagem densa e coloração amarronzada. O rosto, as orelhas e a parte frontal das pernas são avermelhadas, enquanto a garganta e a barriga são pálidas ou esbranquiçadas (Berta, 1982)

Em relação ao perigo de extinção, o *Cerdocyon thous* é considerado como Menos Preocupante (LC) pela IUCN (Lucherini, 2015), por sua população ser comum em diversos territórios, sua distribuição ainda não foi prejudicada diante dos altos índices de atropelamento, embora não haja estimativas precisas de tamanho populacional (Beisiegel *et al*, 2013). Na alimentação, esta espécie tem como base a onívora, ou seja, possui uma grande variedade alimentar como frutos, insetos, crustáceos, pequenos mamíferos, aves, répteis, anfíbios e ovos (Silva *et al.*, 2021). Pesquisas direcionadas a Mata Atlântica realizadas com outras 98 espécies, distribuídas em 25 famílias, resultaram que dentre estes animais que são onívoros, sua base alimentar baseou-se na vegetação local (Lima, 2010). Com isso, uma base alimentar equilibrada e de qualidade para uma espécie predadora da região está diretamente relacionada à conservação do ambiente.

De forma geral, prefere bordas e ambientes mais abertos a matas densas (Soares *et al*, 2021). Com isso, a espécie está propensa a se estabelecer em áreas antropizadas como pequenas matas próximas a estradas e rodovias, parques de conservação entre demais áreas de seu habitat natural onde comumente são vistos (Hody *et al.*, 2019).

A espécie compõe a fauna do estado do Espírito Santo, sendo visto em regiões de Mata Atlântica. O *Cerdocyon thous* se adapta facilmente em áreas de recuperação ambiental, muita das vezes em ambientes próximos a rodovias, causando o atropelamento desses animais que é uma das espécies mais atropeladas do Brasil (Lemos *et al.*, 2011).

No entanto, a alimentação da maioria das espécies é compreendida principalmente através do estudo de suas fezes, embora esse método, por si só, não cubra todos os aspectos do comportamento alimentar (Klare *et al.*, 2011).

Estudos de análises de conteúdo estomacal têm se demonstrado de suma importância para o conhecimento atual sobre alimentação do Cachorro-do-mato e de outros carnívoros (Dutra-Vieira, 2021). Relacionando a dieta do predador dominante na região, que influencia diretamente nas cadeias tróficas (Coelho, 2008). O que torna estudos de conteúdo estomacal de grande importância para a compreensão dos ecossistemas, independentemente de sua complexidade (Bomfim, 2023).

Portanto, estudos de conteúdo estomacal tem se tornado uma ótima ferramenta para auxiliar na conservação de espécies ameaçadas ou para o manejo de populações de animais selvagens, visto que, animais predadores têm como base alimentar a fauna local. O que consequentemente leva a compreensão da biodiversidade onde o animal está inserido.

Este trabalho teve como objetivo estudar a composição da dieta desse mamífero, realizando-se uma análise do conteúdo estomacal de 11 indivíduos.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Trabalhos de conteúdo estomacal têm se tornado uma ferramenta eficiente para a determinação de hábitos de animais silvestres de vida livre (Oliveira *et al*, 2015; Moraes, 2019).

O desenvolvimento deste tipo de trabalho carece da necessidade do óbito dos animais, sendo que, a grande maioria dos animais estudados neste tipo de pesquisa são provenientes de ocorrências de atropelamento (Dutra-Vieira, 2021; Bomfim, 2024; Oliveira, 2020). Em muitos casos, se utiliza coleta *in situ* dos animais, para isso, há a necessidade dessa ação ser autorizada pelo CEUA, e em casos de animais silvestres pelo SISBIO (Brasil, 2024).

As análises de conteúdo estomacal são utilizadas em diversas espécies, principalmente em peixes quando relacionado a estudos sobre a presença de microplásticos (Olivatto, 2018; Rossi, 2024, Ferrari, 2021).

Em casos de felinos, além do uso do conteúdo estomacal de animais mortos advindos de atropelamentos (Shuingues, 2018), também é utilizado para análises estomacais a regurgitação, no entanto, este método é pouco eficiente devido ao baixo número amostral (Tófoli, 2009).

Estudos de conteúdo estomacal estão sendo capazes de demonstrar mudanças no comportamento alimentar em espécies, ocorridas por conta da urbanização e invasão humana nos ambientes naturais, caracterizando como ação antrópica (Mohamed, 2021). Mudanças como a temperatura do ambiente para animais ectotérmicos pode ocasionar na mudança de seus hábitos alimentares (Yves, 2021), a variação climática está relacionada à composição da paisagem, integralmente ligada à disponibilidade de presas (Artaxo, 2020).

A antropização dos habitats dos animais silvestres também fica explícita quando em estudos são encontrados lixos derivados da ação humana no trato gastrointestinal desses animais como cordas, borrachas e embalagens plásticas (Souza, 2019), fator que colabora com a importância deste tipo de pesquisa.

Além da análise do comportamento alimentar, esse tipo de estudo também vem sendo utilizado para estudos de endoparasitas presentes em diversas espécies como aves marinhas (Beneditto, 2021), tartarugas (Lopes, 2020), peixes (Cardoso, 2020), entre outras espécies.

Para análise dos estudos de conteúdo estomacal é mais utilizado Frequência de Ocorrência (FO) e Porcentagem de Ocorrência (PO) (Dutra-Vieira, 2021; Corrêa, 2019). O

uso desses métodos está relacionado a sua eficácia e facilidade para análises em grande quantidade, porém, o uso de apenas esses métodos traz desvantagens para análises quantitativas mais específicas, pois não é capaz de demonstrar a quantidade daqueles itens alimentares analisados (Teixeira, 2013).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Área de trabalho

Com o objetivo de preservar uma faixa contínua de restinga, um dos ecossistemas mais ameaçados da Mata Atlântica, foi criado, pelo decreto nº 2.993-N de 1990, o Parque de Setiba. Em 1994, por meio da Lei nº 4.903, o parque passou a se chamar Parque Estadual Paulo César Vinha, em homenagem ao biólogo Paulo César Vinha, que foi assassinado em 1993 por combater a extração de areia na região (IEMA, 2023).

Os animais analisados durante a pesquisa localizavam-se em maior parte na rodovia ES – 060, conhecida como Rodovia do Sol, com proximidade ao Parque Estadual Paulo César Vinha, localizado no município de Guarapari. Os cadáveres foram encontrados através de denúncias, sendo coletados por responsáveis do laboratório de Zoologia do IFES - Campus de Alegre, onde os mesmos foram encaminhados para o congelamento em freezers horizontais até que fosse possível dar início às análises. Todas as etapas foram realizadas em laboratórios do Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre.

Etapa 1 – Biometria e Dissecção

Primeiramente, os animais foram descongelados apenas com a temperatura ambiente e posteriormente foi realizada a biometria de cada indivíduo. O método de dissecção se assemelha à Schuingues *et al.* (2019), com pequenas modificações para melhor se adaptar ao *Cerdocyon thous*. Iniciando com uma incisão ventral na direção crânio caudal na linha alba, expondo estômago, podendo iniciar a análise do órgão, etapa na qual foi realizada no laboratório de Zoologia do IFES - Campus de Alegre.

Etapa 2 - Coleta dos estômagos

Após a retirada do estômago, os mesmos foram armazenados imersos em álcool 98% em vidros de âmbar, até que fosse retirado o conteúdo através de um corte que possibilitasse a retirada total do material, etapa na qual foi realizada no laboratório de Zoologia do IFES - Campus de Alegre.

Etapa 3 - Secagem do conteúdo estomacal

Após coletados, os conteúdos estomacais foram colocados em placas de Petri e secos em uma estufa de circulação localizada no laboratório de Química do IFES - Campus de Alegre, com temperatura inicial de 60°C por uma hora e trinta minutos. Os materiais mais sensíveis (como possíveis insetos e plantas) foram retirados, possibilitando o aumento da temperatura da estufa para 70°C por uma hora. O aumento de temperatura foi necessário para uma secagem com maior eficiência de conteúdos como pelos, ossos e carne.

Etapa 4 - Separação e pesagem

Após totalmente secos, iniciou-se a separação manual com auxílio de uma lupa, dos conteúdos de acordo com seu menor nível taxonômico. Utilizando placas de Petri identificadas com os registros dos indivíduos, os materiais foram pesados já de forma separada, de acordo com seu menor nível taxonômico, etapa na qual foi realizada no laboratório de Zoologia do IFES - Campus de Alegre.

Etapa 5 – Análises

Os itens alimentares foram quantificados de acordo com sua frequência de ocorrência (FO) (Teixeira, 2013). A presença de determinado item nos estômagos foi considerada uma ocorrência e a FO foi calculado pela fórmula: $FO = (ni/N) \times 100$, onde FO é a frequência de ocorrência do item alimentar *i* na amostra; *ni* indica o número de estômagos dentre os indivíduos totais na amostra que contém aquele alimento em específico; *N* o número total de estômagos analisados.

A riqueza de espécies foi explorada com o intuito de enfatizar a biodiversidade através da alimentação do *Cerdocyon thous* na região. Ambas as etapas foram realizadas no laboratório de Zoologia do IFES - Campus de Alegre

Etapa 6 – Mapeamento

O Google Earth® foi utilizado para estabelecer o raio de deslocamento dos animais de forma individual. A localização por coordenadas foi registrada no momento de coleta dos animais atropelados, sendo utilizada para definir a quilometragem em que a espécie se encontrava na BR-060 ES, e a proximidade ou distanciamento de cada animal em relação a área de preservação do Parque Estadual Paulo César Vinha.

Para cada ponto de atropelamento foram criados independentemente um raio correspondente a área de influência da paisagem. A área de influência foi baseada na área de vida estimada da espécie, para o *Cerdocyon thous* a literatura aborda que em média a área de vida do animal é de 4 km² (Cheida *et al.* 2006; Trovati *et al.* 2007). Considerando então que um círculo de 4 km² possui raio de 1,13 km, esse seria o valor do raio de deslocamento de cada animal em relação a sua área de vida livre.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A biometria resultou na possibilidade de definir a média do tamanho, peso e demais outras características dos indivíduos adultos e filhotes (Tabela 1). Com a biometria, também foi possível estabelecer o desvio padrão das características dos animais, demonstrando que não há uma divergência anormal entre os adultos e também entre os filhotes (Tabela1).

Tabela 1 - Média biométrica de adultos e filhotes de *Cerdocyon thous* com desvio padrão.

	Comp. total (cm)	Comp. Caudal (cm)	Comp. Tarso (cm)	Comp. Dedo médio posterior (cm)	Comp. Planta posterior (cm)	Orelha (cm)	Orelha narina (cm)
Média adultos	90±3,1	28,3±1,7	10,6±2	1,9±0,4	3,1±0,4	8,0±2,5	15,5±5,5
Média filhotes	63,5±6,5	22±2	10,1	1,4±0,1	2,6±0,1	5,8±0,2	15,7±0,9

Fonte: Autoria própria.

Após a retirada do conteúdo, separação e pesagem dos itens alimentares, foi realizada a análise para a classificação do menor nível taxonômico, para que fosse possível a descrição da riqueza alimentar do *Cerdocyon thous*, etapa presente na metodologia utilizada, consistindo na variedade encontrada em sua alimentação. Com isso, foram definidas as espécies encontradas nos estômagos analisados, que constam como a base alimentar da espécie na região de estudo (Tabela 2).

Durante a análise, observou-se a presença de um dente de tamanho médio em um dos indivíduos, possivelmente resultante de autoingestão durante o processo de alimentação. Com a definição das espécies, foi possível analisar a FO dos itens alimentares, resultando na porcentagem de cada item de acordo com o total de estômagos estudados (Tabela 2).

Tabela 2 - Riqueza alimentar e F.O (Frequência de Ocorrência) encontrada na alimentação do *Cerdocyon thous*.

Riqueza de espécies	N.i	F.O (%)
Família <i>Arecaceae</i>	2	13,33
Ordem <i>Orthoptera</i>	1	6,67
Gênero <i>Psidium</i>	2	13,33
Gênero <i>Atta</i>	5	33,33
Família <i>Muridae</i>	4	26,67
Ordem <i>Chiroptera</i>	2	13,33
Família <i>Asteraceae</i>	1	6,67
Família <i>Caviidae</i>	1	6,67
Ordem <i>Poales</i>	3	20,00
Dente(auto ingestão)	1	6,67
Família <i>Hylidae</i>	1	6,67
Gênero <i>Tenebrio</i>	1	6,67
Família <i>Tropiduridae</i>	2	13,33
Papel higiênico	1	6,67
Família <i>Cuculidae</i>	1	6,67
<i>Amblyomma sculptum</i>	1	6,67

Fonte: Aatoria própria.

Além da presença de conteúdos comumente encontrados na dieta do *Cerdocyon thous*, também foi encontrado em um dos indivíduos papel higiênico (Figura 1), que correspondeu a 8,45% da sua alimentação total. A presença do papel higiênico está relacionada ao forte contato antrópico desta espécie com a espécie humana, já que os animais utilizados nesta pesquisa foram vítimas de atropelamentos próximos ao Parque Estadual Paulo César Vinha.

A presença deste tipo de material tem sido recorrente (Souza, 2019; Mohamed, 2021), enfatizando como a ação humana está integralmente ligada a consequências maléficas à fauna.

Figura 1 – Conteúdo estomacal presente na alimentação do *Cerdocyon thous*, identificado como papel higiênico.



Fonte: autoria própria.

Com isso, foi possível estabelecer que a base alimentar da espécie na região consiste em pequenos animais (mamíferos, reptéis e anfíbios), frutos e sementes (Figura 2; Figura 3), assim como demonstrado na literatura (Silva *et al.*, 2021; Dutra-vieira, 2021). A presença do gênero *Atta* pode ser decorrente de uma alimentação vestigial, já que os mesmos também são encontrados na alimentação de pequenos animais que fazem parte da dieta do Cachorro-do-mato (Kupriyanov, 2013).

Figura 2 - Conteúdo estomacal presente na alimentação do *Cerdocyon thous*, identificado em menor nível taxonômico como Ordem *Chiroptera*.



Fonte: Autoria própria.

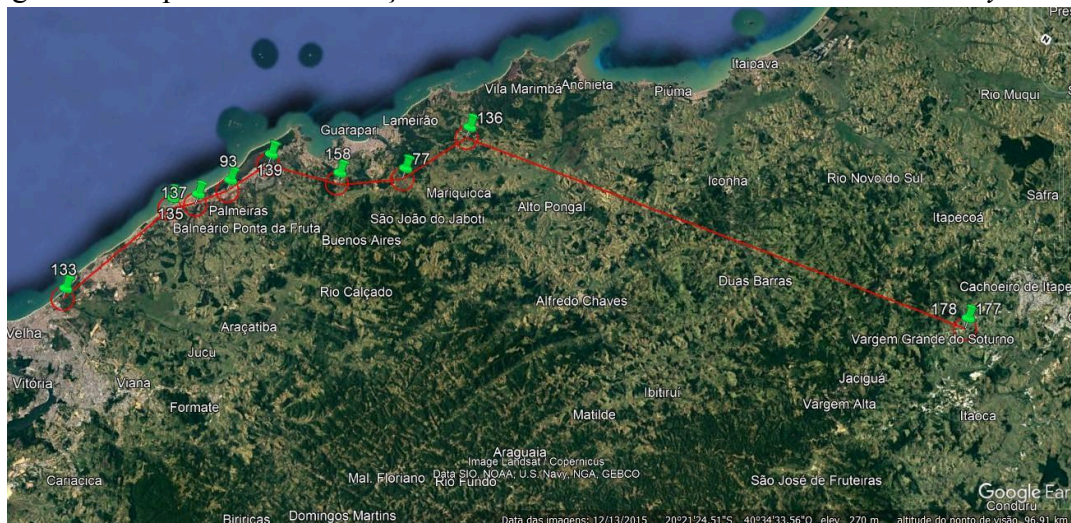
Figura 3 - Conteúdo estomacal presente na alimentação do *Cerdocyon thous*, identificado em menor nível taxonômico como Família *Tropiduridae*.



Fonte: Autoria própria.

Com o uso do aplicativo Google Earth®, foi estabelecido o local de coleta dos animais para a criação de um mapa que possibilitou a definição do raio de deslocamento de cada indivíduo (Figura 4).

Figura 4 - Mapa com identificação de áreas de coleta dos cadáveres de *Cerdocyon thous*



Fonte: Google Earth (2024)

O uso do aplicativo possibilitou uma compreensão detalhada do comportamento e dos padrões de movimento dos animais em relação à rodovia e às áreas de preservação, utilizando ferramentas de mapeamento digital e técnicas de análise espacial. Verificou-se que a espécie tende a ocupar regiões de borda de mata e zonas de transição entre fragmentos florestais e áreas urbanizadas, comportamento também relatado por *Soares et al.* (2021) e *Lemos et al.* (2011). Esse padrão sugere uma adaptação do *C. thous* a ambientes antropizados, embora tal comportamento o exponha a maiores riscos de atropelamento e interação com atividades humanas.

Analizando os locais de coleta, conclui-se que a espécie está constantemente presente em bordas de pequenas florestas, já que foi uma característica frequente dos locais em que os indivíduos foram encontrados e coletados. A proximidade com grandes estradas está relacionada à recorrente ação humana na região que, por consequência, diminui o habitat natural da fauna local para que ocorra uma expansão urbana dos municípios próximos.

5. Conclusão

A análise do conteúdo estomacal de onze indivíduos de *Cerdocyon thous* vítimas de atropelamento no sul do Espírito Santo evidenciou uma dieta diversificada, composta principalmente por pequenos mamíferos, répteis, anfíbios, frutos, sementes e insetos. Esses dados confirmam o comportamento alimentar onívoro e oportunista da espécie, alinhando-se aos registros prévios da literatura e demonstrando a riqueza alimentar disponível no bioma habitado.

A presença de itens de origem antropogênica, como papel higiênico, em um dos estômagos analisados, reforça a influência direta da ação humana sobre o ambiente e os hábitos alimentares da fauna local. Essa interferência está associada à ocupação de áreas próximas a rodovias e à redução do habitat natural, o que contribui para o aumento dos atropelamentos e exposição a resíduos urbanos.

Os dados espaciais obtidos por georreferenciamento revelaram que os indivíduos analisados foram encontrados próximos a bordas de mata e áreas urbanizadas, demonstrando o padrão de deslocamento da espécie e sua forte presença em zonas de transição entre ambientes naturais e modificados. Isso indica uma adaptação da espécie a ambientes antropizados, mas também ressalta a vulnerabilidade frente às ameaças antrópicas.

Dessa forma, os resultados obtidos demonstram a eficácia da análise de conteúdo estomacal como ferramenta para compreender a ecologia alimentar do *Cerdocyon thous*, e reforçam a necessidade de ações voltadas à conservação do bioma, ao manejo da fauna silvestre e à mitigação de impactos causados por atividades humanas.

REFERÊNCIAS

- ANGELOTTI, I. B. *et al.* Manejo nutricional e comportamental de filhotes de cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) mantidos para reabilitação em cativeiro na Fazenda Palmares, Santa Cruz das Palmeiras, SP, Brasil. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, v. 5, n. 4, p. 4353–4360, 2022.
- ARTAXO, P. As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas. *Estudos Avançados*, v. 34, p. 53–66, 2020.
- BEISIEGEL, B. *et al.* Avaliação do risco de extinção do cachorro-do-mato *Cerdocyon thous* (Linnaeus, 1766) no Brasil. *Biodiversidade Brasileira*, v. 3, n. 1, p. 138–145, 2013.
- BENEDITTO, A. P. M.; SICILIANO, S. Itens alimentares, parasitas e plásticos: notas sobre o conteúdo estomacal de aves marinhas no Rio de Janeiro. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 7, p. 73015–73024, 2021.
- BERTA, A. *Cerdocyon thous*. **Mammalian species**, n. 186, p. 1-4, 1982.
- BONFIM, V. C.. Influência de piscicultura em tanques-rede em aspectos alimentares de *Triportheus nematurus* (KNER, 1858) em um reservatório neotropical. 2023.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Pesquisa nas UCs – SisBio. 2024 Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/servicos/servicos-do-icmbio-no-gov.br/autorizacoes/pesquisas-ucs-sisbio>. Acesso em: 19 ago. 2024.
- CARDOSO, P. H. M. *et al.* Scuticociliatose causada por *Uronema* sp. em dez diferentes peixes ornamentais de recife no Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 29, p. e018319, 2020.
- COELHO, R. R.; JÚNIOR, J. M.; TORRES, J. B. Comportamento de predação de *Podisus nigrispinus* (Dallas, 1851) (Hemiptera: Pentatomidae) em função da disponibilidade de alimento. *Arquivos do Instituto Biológico*, v. 75, n. 4, p. 457–464, 2008.
- CORRÊA, C. S.; SMITH, W. S. Hábitos alimentares em peixes de água doce: uma revisão sobre metodologias e estudos em várzeas brasileiras. *Oecologia Australis*, v. 23, n. 4, p. 698–711, 2019.
- DUTRA-VIEIRA, F. M. *et al.* Diet of crab-eating fox (*Cerdocyon thous*) in two conservation units of the Amazon rainforest, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, v. 84, p. e252093, 2021.
- FERRARI, L.; HEPP, L. U. Microplastic ingestion by Characidae in rural streams (Rio Grande do Sul, Brazil). *Biotemas*, v. 34, n. 3, p. 6, 2021.
- HODY, A. W. *et al.* Canid collision: expanding populations of coyotes (*Canis latrans*) and crab-eating foxes (*Cerdocyon thous*) meet up in Panama. *Journal of Mammalogy*, v. 100, n. 6, p. 1819–1830, 2019.
- KLARE, U.; KAMLER, J. F.; MACDONALD, D. W. A comparison and critique of different scat-analysis methods for determining carnivore diet. *Mammal Review*, v. 41, n. 4, p. 294–312,

2011.

KUPRIYANOV, V. M. S. Análise de conteúdo estomacal de aves Furnariida (Passeriformes). 2013. Tese de Doutorado. Tese de Mestrado. Universidade de São Paulo, Brasil.

LEMOS, F. G. *et al.* Human threats to hoary and crab-eating foxes in central Brazil. *Canid News*, v. 14, n. 2, p. 1–6, 2011.

LIMA, C. A. Dieta de aves da Mata Atlântica: uma abordagem baseada em conteúdos estomacais. *Ornitologia Neotropical*, v. 21, p. 425–438, 2010.

LOPES, E. Q. *et al.* Avaliação das possíveis causas de morte das tartarugas encontradas em encalhes na região do mosaico de unidades de conservação Jureia-Itatins-SP. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, v. 3, n. 3, p. 1897–1906, 2020.

LUCHERINI, M. *Cercopithecus thomasi*. **The IUCN Red List of Threatened Species 2015:** e.T4248A81266293. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T4248A81266293.en>. 2015.

MOHAMED, W. F. Mudanças no comportamento alimentar e no uso do hábitat do ouriço-do-deserto *Paraechinus aethiopicus* (Ehrenberg 1832, Eulipotyphla: Erinaceidae) na Arábia Saudita. *Brazilian Journal of Biology*, v. 82, p. e244581, 2021.

MORAES, T. P.; TIMM, C. D. Importância dos animais silvestres como potenciais carreadores de patógenos alimentares. *Medicina Veterinária*, v. 13, n. 2, p. 143–151, 2019.

OLIVATTO, G. P. *et al.* Microplásticos: contaminantes de preocupação global no Antropoceno. *Revista Virtual de Química*, v. 10, n. 6, p. 1968–1989, 2018.

OLIVEIRA, R. S. *et al.* Ocorrência de endoparasitos em ouriços-cacheiros (*Sphiggurus insidiosus*) e ouriço-preto (*Chaetomys subspinosus*) recolhidos após atropelamento na rodovia ES-060 – Espírito Santo, Brasil. *Natureza Online*, v. 13, n. 5, p. 230–233, 2015.

OLIVEIRA, W. J. *et al.* Caracterização da fauna helmintológica de tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*) atropelados nas rodovias BR-050 e BR-455 (Minas Gerais, Brasil). *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 72, p. 2175–2185, 2020.

RAMOS, A. H. *et al.* Biometria, histologia e morfometria do sistema digestório do cachorro-do-mato (*Cercopithecus thomasi*) de vida livre. *Biotemas*, v. 24, n. 4, p. 71–79, 2011.

ROSSI, R. H. C.; BRUNO, C. E. M. Avaliação da incidência de plástico em conteúdo gastrointestinal de elasmobrânquios desembarcados em Caraguatatuba, São Paulo, Brasil. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, v. 7, n. 3, p. e71554, 2024.

SHUINGUES, C. O. *et al.* Dieta de jaguatirica (*Leopardus pardalis*) no sul da Amazônia brasileira. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, v. 9, n. 1, p. 273–278, 2019.

SILVA, B. C.; SOARES, C. L. G.; COSTA, C. G.; MARQUES, L. O. Descrição do conteúdo estomacal em dois cachorros-do-mato (*Cercopithecus thomasi*) de vida livre. *Sinapse Múltipla*, v. 10, n. 1, p. 64–66, 2021.

SOARES, C. L. G. *et al.* Descrição do conteúdo estomacal em dois cachorros-do-mato (*Cercopithecus thomasi*) de vida livre. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 2021.

SOUZA, J. L. Caracterização da dieta e ingestão de resíduos antropogênicos pela tartaruga-verde (*Chelonia mydas*) em Ubatuba-SP e Florianópolis-SC, Brasil. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2019. Dissertação (Mestrado em Oceanografia Biológica).

TEIXEIRA, J. L. A.; GURGEL, H. C. B. Métodos de análise do conteúdo estomacal em peixes e suas aplicações. *Arquivos do Mudi*, v. 6, n. 1, p. 20–25, 2013.

TÓFOLI, C. F.; ROHE, F.; SETZ, E. Z. F. Food habits of *Puma yagouaroundi* (Geoffroy, 1803) (Carnivora: Felidae) in a mosaic of Atlantic rainforest and eucalypt plantations of southeastern Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, v. 69, p. 871–877, 2009.

VAZ, M. G. R. *et al.* Estudo morfológico dos músculos do antebraço de cachorro-do-mato-de-orelhas-curtas (*Atelocynus microtis*) e cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*). *Biotemas*, v. 24, n. 4, p. 121–130, 2011.

YVES, A. *et al.* Ecologia alimentar dos crocodilianos brasileiros: hábitos, métodos e perspectivas de estudos. *Tratado de Crocodilianos do Brasil*

