



## **AVALIAÇÃO NECROSCÓPICA E INTERPRETAÇÃO DE LESÕES EM ANIMAIS SILVESTRES – REVISÃO DE LITERATURA**

SILVA, Cintia Maria Vitoretti<sup>1\*</sup>; SANTO, Laura Costa Do Espírito<sup>1</sup>; LIMA, Natalia Ferreira da Silva<sup>1</sup>; DAMASCENO, Sofia Dalla Vedova<sup>1</sup>; MORAES, Gabriele Almeida<sup>1</sup>; REIS, Rafaela Serafim<sup>1</sup>; ANUNCIACÃO, Vinícius de Souza<sup>1</sup>; DRUMOND, Mariana Resende Soares<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Graduandas em Medicina Veterinária, UNIPAC, Conselheiro Lafaiete, MG. <sup>2</sup>Professora do curso de Medicina Veterinária, UNIPAC, Conselheiro Lafaiete, MG. \*E-mail: [cintiavitoretti@gmail.com](mailto:cintiavitoretti@gmail.com)

**RESUMO:** A necropsia é uma técnica fundamental para a obtenção de informações diagnósticas *pós mortem* em animais silvestres, permitindo identificar doenças que podem não apresentar sinais clínicos evidentes. Este estudo avalia os principais achados necróticos em diversas espécies, interpretando as lesões encontradas e destacando a influência de fatores antropogênicos e ambientais na saúde e mortalidade desses animais. A pesquisa revela que a ingestão de resíduos sólidos e a urbanização são fatores críticos que impactam a saúde dos animais, refletindo a vulnerabilidade das espécies frente às ações humanas e às alterações em seus habitats. Além disso, foram observados casos de mortalidade em animais silvestres relacionados a doenças infecciosas, degenerativas e, lesões traumáticas severas, frequentemente associadas a atropelamentos.

**Palavras-chave:** análise pós morte, fauna silvestre, mortalidade, patologia.

### **INTRODUÇÃO**

A necropsia é uma técnica cujo objetivo é coletar informações importantes que podem ser utilizadas no diagnóstico pós morte do animal, especialmente em animais silvestres e aqueles em extinção. É uma ferramenta considerada crucial na determinação da morte, devido ao fato de que muitas patologias nessa fauna não apresentam sinais clínicos evidentes ou podem se manifestar de maneira atípica quando comparadas às doenças dos animais domésticos (Batista et al., 2010). Existe uma alta mortalidade de animais silvestres e ela está relacionada na maioria das vezes com a destruição de habitats ou fragmentação, degradação, poluição, exploração, introdução de espécies exóticas, que podem também resultar na entrada de patologias que eram desconhecidas, ou pouco comuns e disseminação (Cubas, 2014). O presente trabalho tem como o objetivo avaliar os principais achados necróticos em animais silvestres e interpretar as lesões encontradas nos mesmos.

### **REVISÃO DE LITERATURA**

O exame *post mortem* de animais silvestre é uma ferramenta valiosa e de grande importância para o estudo da conservação destas espécies, especialmente as que se encontram ameaçadas de extinção. Ele permite, além de determinar a causa *mortis* do animal, analisar e obter importantes dados em diversas áreas como microbiologia, parasitologia, virologia, epidemiologia ou genética, onde muitas vezes esta informação é escassa. Conseguir determinar os principais fatores que ameaçam a sobrevivência dos animais silvestres a fim de tentar estabelecer, estratégias de intervenção para evitar o desequilíbrio dos ecossistemas e a extinção de espécies é de fundamental importância, uma vez que o Homem cada vez mais vem intervindo direta ou indiretamente no ecossistema destes animais e contribuindo para seus óbitos (Garcês, 2017).



Frequentemente animais silvestres são encontrados mortos e os corpos ficam expostos à ação de fatores como umidade e calor, que aceleram a decomposição e alterações cadavéricas. Esse processo dificulta a realização de exames detalhados e a determinação precisa das causas da morte, entretanto, a realização da necropsia em muitos casos faz se necessário para averiguar a real causa *mortis* (Puerto, 2012). Cruz Ochoa (2017) realizou 49 necropsias em tartarugas verdes (*Chelonia mydas*) que vinham do litoral sudeste brasileiro e eram achadas mortas ou que morreram no centro de reabilitação do Projeto Tamar na cidade de Ubatuba/SP. Observou que em 33/49 (68%) das tartarugas foi observado resíduos antropogênicos como sacolas plásticas, plásticos duros (fragmentos de copos plásticos), materiais de borrachas como por exemplo, balões; linhas de pesca e materiais metálicos; corroborando com Tomás et al (2002), segundo eles as necropsias em tartarugas revelam presença significativa destes materiais no seu trato digestório. Em seu estudo, Cruz Ochoa (2017), constata que a principal causa *mortis* destas tartarugas foi por trematódeos e sugere que a presença de resíduos antropogênicos pode causar impactação das fezes e contribuir para a morte das mesmas. Ainda foi relatado a presença de tumores com aparência sugestiva de fibropapilomatose em 30,61%, sendo as nadadeiras as mais afetadas e, parasitas no trato gastrointestinal (6,12%).

Em 19 necropsias realizadas por Ribeiro (2019) no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal de Sergipe sendo 9 (47,3%) *Dasyprocta spp* (cutia), 5 (26,31%) *Callithrix jacchus* (sagui de tufo branco), 2 (10,52%) *Sapajus apela* (macaco prego), 1 (5,26%) *Vulpes spp* (raposa), *Procyon cancrivorus* (guaxinim) e *Didelphis aurita* (saruruê). A causa mais comum de morte foi associada a politraumatismo ou choque elétrico como o observado em 3 saguis. Em seguida o autor citou óbito decorrentes ao parasitismo intestinal, na qual foi observado em 4 destes animais.

Calixto et al. (2023) realizaram uma necropsia investigativa de uma onça-parda (*Puma concolor*) e de acordo com seus achados necroscópicos estabeleceram que o animal veio a óbito em consequência de uma parda cardiorrespiratória decorrente de um atropelamento. Observaram múltiplas fraturas de costela, escápula; laceração cardíaca e lesões pulmonares. Foi observado também, uma hérnia diafragmática onde os órgãos da cavidade abdominal foram projetados para a cavidade torácica

Entre os anos de 2003 e 2021, Domingues (2022), fez um levantamento de caso através de notícias relacionadas com a mesma espécie e constatou que dos 125 animais que vieram a óbito a maioria dos casos foi devido atropelamento e em grande parte sem prestação de socorro ao animal. Segundo dados 62,8% dos casos relacionados com este animal encontra se na região de Mata Atlântica, fato este que pode ser explicado devido a intensidade do desmatamento da área, restando hoje apenas 12,4% de sua cobertura original (Sosma, 2019; Domingues, 2022).

Ainda segundo trabalho realizado por Amaral (2018), avaliando a ocorrência de atropelamentos de onças pardas no Estado de São Paulo, observou que foram registrados 64 atropelamentos, sendo 44 relacionados a áreas rurais e 17 urbanas. Segundo ele a mortalidade observada nestes animais foi de 75% dos registros.

Em um trabalho realizado por Zanoti (2024), nos anos de 2021 a 2024, onde foi avaliado as lesões macroscópicas em canídeos selvagens que foram a óbito na Mata Ciliar do município de Jundiá. Examinaram 35 animais, sendo 28 cachorros do mato (*Cerdocyon thous*), 6 lobos guará (*Chrysocyon brachyurus*) e 1 raposinha do campo (*Lycalopex vetulus*). Observou que a causa morte mais comuns entre estes animais foi por atropelamento (31,42%), além de infecções respiratórias, do trato gastrointestinal, seps,



etc. Entre os achados patológicos mais relevantes foram os associados com parasitas, com destaque para *Dioctophyme renale*, identificado em 50% dos lobos.

Dentre as lesões decorrente de atropelamento, Correia (2015) destaca lesões torácicas, ortopédicas, neurológicas, tegumentares e abdominais. Entre as lesões torácicas mais comuns, estão as contusões pulmonares, fraturas e pneumotórax. Mas, também são frequentes o hemotórax, pneumomediastino e hérnia diafragmática conforme mencionado por Culp e Silverstein (2015); protusão de parte do intestino grosso e da ampola retal para fora do ânus, lacerações no coração e pulmões com lesões difusas (Dallabrida et al., 2023).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Fica evidente a importância da realização da necropsia como ferramenta no diagnóstico da causa *mortis*, bem como na investigação de doenças. E que os impactos antropogênicos e ambientais desempenham um papel significativo na saúde e na mortalidade de diferentes espécies da fauna silvestre. De forma geral, os dados analisados destacam a vulnerabilidade desta fauna às ações humanas e às alterações nos seus habitats. E estudos como este destaca o papel primordial do médico veterinário, em necropsias de silvestres sendo possível agregar conhecimentos e possibilitar a elaboração de medidas de conservação da fauna.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AMARAL, G. Análise de atropelamentos de onças-pardas (*Puma concolor*) nas rodovias do Estado de São Paulo. 2022. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharel em Ciências Biológicas, Faculdade de Ciências) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru.

DOMINGUES, F. I. C. Análise de casos envolvendo indivíduos de onça-parda (*Puma concolor*) no Brasil. 2002. 24 f. (Monografia). Graduação em Bacharel em Ciências Biológicas. Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru.

CORREIA, F. R.G. Estudo das lesões decorrentes de atropelamento em cães. 2015. 67 f. (Tese). Mestrado Integrado em Medicina Veterinária. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa. 2015.

CULP, W.T.N. e SILVERSTEIN, D.C. Thoracic and Abdominal Trauma. In: D.C., Silverstein e K., Hopper (Eds.), *Small Animal Critical Care Medicine*. 2ª edição, 2015. p.728-733.

CRUZ OCHOA, P. F. Achados antomo e histopatológicos de tartarugas verdes juvenis (*Chelonia mydas*) provenientes do litoral sudeste brasileiro. Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Patologia Experimental e Comparada da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. 190p. 2017.

DALLABRIDA, V.E.; CAMPANHONI, S. L.R.; CALIXTO S.R.; et al. Medicina Veterinária Forense: Necropsia Forense. Belo Horizonte: Anais do III Congresso Brasileiro de Proteção, Bem Estar e Patologia Animal. ISBN 978650065295-6. 06 a 10 de março de 2023.

GARCES, A. O exame de necropsia em animais selvagens. *V Simpósio de Selvagens e Exóticos*, nov. 2017.

SOSMA - FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. Dados Gerais: A floresta. 2019.

ZANOTI, I. Achados anatomopatológicos de determinação da causa morte em canídeos selvagens do estado de São Paulo. Dissertação em patologia Experimental e Comparada. Faculdade de Medicina Veterinária e zootecnia, Universidade de São Paulo, 141 f. 2024.