

PADRONIZAÇÃO HEMOGASOMÉTRICA E MORFOMETRIA ERITROCITÁRIA DE AVES SILVESTRES DA REGIÃO DE FRONTEIRA PARANAENSE

MEL TAKAZONO LEMES^{1,2*}, ANDRIEL GUSTAVO FELICHAK^{1,2*}, PAULO
HENRIQUE BRAZ³

1 Introdução

O Serviço de Atendimento a Animais Silvestres (S.A.A.S.) atua em três principais áreas: pesquisa, atendimento veterinário e extensão. Essas áreas estão integradas para alcançar o objetivo central de promover o bem-estar animal e a conservação da fauna silvestre.

O S.A.A.S. atende animais silvestres resgatados ou encaminhados pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) à Superintendência Hospital Veterinária Universitária (SUHVU) da Universidade Federal da Fronteira Sul. Sob a supervisão do professor Paulo Henrique Braz, mestrandos e graduandos do curso de Medicina Veterinária conduzem os atendimentos e participam de eventos relacionados. Como resultado, diversos animais foram resgatados e reabilitados para retorno à natureza.

Após o atendimento inicial, a estabilização do animal é a prioridade, seguida por exames físicos específicos para cada espécie, mensuração de parâmetros fisiológicos, realização de exames de imagem e coleta de materiais biológicos para análise posterior.

As aves atendidas pelo projeto geralmente apresentam histórico de trauma ou apatia, e as espécies tratadas incluem a coruja-orelhuda (*Asio clamator*), corujinha-do-mato (*Megascops choliba*), águia-chilena (*Geranoaetus melanoleucus*), papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*), arara-canindé (*Ara ararauna*) e arara-vermelha (*Ara chloropterus*) no zoológico da da União de Ensino do Sudoeste do Paraná (UNISEP), além do araçari-castanho (*Pteroglossus castanotis*), mocho-diabo (*Asio stygius*), coruja-branca (*Tyto furcata*) e novamente a corujinha-do-mato (*Megascops choliba*) na SUHVU.

Os atendimentos ocorreram a campo, na SUHVU, e no Zoológico da UNISEP, o qual

¹ Discente de medicina veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: Sec.acad.rl@uffs.edu.br

² Grupo de Pesquisa: Serviço de Atendimento a Animais Silvestres (SAAS)

³ Docente do curso de medicina veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, **Orientador(a)**.

solicitou auxílio após a morte súbita de diversas aves de rapina. Neste contexto, o S.A.A.S. desempenha um papel crucial no cuidado veterinário e na reabilitação dos animais. As atividades de extensão visam disseminar conhecimento além do campo veterinário, tornando-o acessível à comunidade local e promovendo a conservação da fauna brasileira.

2 Objetivos

Objetivo geral

Concretizar o atendimento de aves silvestres cativas ou de vida livre, oferecendo suporte à sua salubridade e posterior soltura em habitat natural.

Objetivos específicos

- Realizar o resgate da fauna silvestre;
- Identificar patologias que acometam os animais;
- Elaborar artigos científicos.

3 Metodologia

O projeto S.A.A.S. atua em parceria com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e atende à chamados da população. Dessa maneira, a captura e procedimentos realizados dependem do histórico do animal, situação na qual se encontra e espécie.

No Zoológico da UNISEP, os rapinantes e psitacídeos foram capturados com auxílio de puçás e contidos com luvas de couro, de modo a restringir a cabeça, asas e membros pélvicos. O sangue foi coletado por flebotomia da veia ulnar, com o uso de agulhas 25x7mm e seringas de 3mL, e o material biológico foi utilizado para confecção de esfregaço. A temperatura dos animais foi mensurada por intermédio de termômetro infravermelho em regiões de cabeça, peito, asas, pés e a temperatura cloacal foi avaliada com termômetro digital.

As aves atendidas na SUHVU foram contidas fisicamente com auxílio de luvas de couro, foram realizados exames de imagem, coleta de sangue por flebotomia da veia ulnar com agulhas de 25x7mm e seringas de 3mL, foram realizados esfregaços e armazenamento do sangue em tubos de EDTA para posterior análise. Os animais receberam o suporte veterinário necessário, com administração de glicose, fluidoterapia, medicamentos, oxigênio e restabelecimento de temperatura com o uso de tapete térmico e luvas aquecidas. Os indivíduos foram restritos em baias individuais com enriquecimento ambiental durante a internação, recebendo alimentação

adequada a cada tipo de espécie. Todos os esfregaços foram corados utilizando a técnica descrita por Romanowsky.

Após a realização dos exames e recuperação dos pacientes, os animais de vida livre foram libertos em habitat natural.

4 Resultados e Discussão

Entre os três araçaris-castanhos (*Pteroglossus castanotis*) examinados, um apresentou sinais de apatia, desnutrição e alterações ósseas observadas em radiografias. Este primeiro indivíduo mostrou uma diminuição generalizada da radiopacidade óssea, compatível com hiperparatireoidismo nutricional secundário, além de deformidades ósseas nos membros pélvicos e inflamação dos tecidos moles adjacentes. Outro araçari apresentou anorexia, apatia severa com resposta reduzida a estímulos e presença de microfilárias em esfregaço sanguíneo. O terceiro indivíduo não apresentou alterações significativas e foi liberado.

As microfilárias podem ser encontradas no sistema circulatório de aves, com as formas embrionárias presentes em cavidades como os sistemas respiratório, cardiovascular, olhos e cérebro. Embora os sinais clínicos de microfilariose em aves não sejam amplamente documentados, achados de necropsia geralmente incluem cardiomegalia, hemorragia no miocárdio, hipervascularização, tenossinovite e inflamação (Garnham, 1960; Almosny & Monteiro, 2007; Atkinson, Thomas & Hunter, 2008). O araçari-castanho que apresentou microfilárias estava anorético, apático e hipotérmico, mas a necropsia revelou apenas uma lesão cerebral, sem outras lesões descritas em casos de microfilariose na literatura.

No caso de um mocho-diabo (*Asio stygius*), foi diagnosticada artrite na asa e apatia, enquanto uma coruja-branca (*Tyto furcata*) apresentou apatia e fraturas em ambas as asas. Uma corujinha-do-mato (*Megascops choliba*) manifestou anorexia e apatia. Por fim, uma anhuma (*Anhima cornuta*) apresentou apatia, anorexia, miíase e uma fratura exposta em um membro pélvico.

Aves mantidas em cativeiro ou em reabilitação podem apresentar imunossupressão, manifestada clinicamente como apatia, decorrente do estresse e da dor (Schat & Skinner, 2022). Todos os atendimentos realizados pelo S.A.A.S. na SUHVU envolveram animais silvestres de vida livre, sem contato prévio com seres humanos. A transição do habitat natural para o isolamento terapêutico e o manejo pode induzir estresse nos animais (Garbin, 2012),

exacerbado pela dor e parasitas, como observado nos araçaris-castanhos e aves de rapina. Além disso, a desnutrição documentada contribui para o estresse e a resposta imune comprometida dos animais (Sanchioli, 2015).

5 Conclusão

A fauna brasileira enfrenta diretamente os impactos causados ao meio ambiente. Nesse contexto, o projeto S.A.A.S. assume um papel de destaque ao promover a conservação através de três pilares principais: pesquisa, atendimento veterinário e extensão. Os atendimentos veterinários realizados pelo projeto contribuíram para a recuperação e reabilitação de diversas espécies. Através da proposta extensionista, o objetivo de conservação é ampliado, sendo levado a diferentes campos, como escolas e eventos acadêmicos, promovendo o ensino e disseminando ações e discursos voltados para a conservação. Assim, o S.A.A.S. se estabelece como um agente fundamental na promoção do bem-estar animal e na educação ambiental relacionada à fauna silvestre, beneficiando animais, alunos e a sociedade como um todo através das ações desenvolvidas. É crucial que essas atividades continuem e que a pesquisa seja incentivada, garantindo que mais animais e pessoas possam ser beneficiados, promovendo a conservação ambiental.

Referências Bibliográficas

- ALMOSNY, N.R.P. & MONTEIRO, A.M. Patologia clínica, p.939-966. In: Cubas Z.S., Silva J.C.S. & Catão-Dias J.L. Tratado de Animais Selvagens: medicina veterinária. Roca, São Paulo, 2007.
- ATKINSON, C.T., THOMAS N.J. & HUNTER D.B. **Parasitic diseases of wild Birds**, p. 595, 2008.
- CARDONA, C.J., IHEJIRIKA, A., MCCLELLAN, L. Haemoproteus lophortyx infection in bobwhite quail. **Avian Dis**, 46(1):249–255, 2002.
- GARNHAM P.C., et al. Malaria parasites and other Haemosporidia. **Blackwell Scientific Publications**, p.1114, 1960.
- EARLE, R.A., et al. Histopathology and morphology of the tissue stages of Haemoproteus columbae causing mortality in Columbiformes. **Avian Pathol**, p.22(1):67–80, 1993.
- GLAUBER, T.M.B., et al. Haemoproteus syrniai (Haemosporida: Haemoproteidae) in owls from Brazil: morphological and molecular characterization, potential cryptic species, and exoerythrocytic stages. **Parasitol Res**, 120(1):243–255, 2021.

SANCHIOLI, R.G. Feline hemotropic mycoplasmosis in jaguar (*Panthera onca*): case report. **Biotemas**, 28(2):153–156, 2015.

YILDIRIM, A. Detection and molecular characterization of a *Haemoproteus* lineage in a tawny owl in Turkey. **Veterinário Jank**, 69:179–183, 2013.

Palavras-chave: Conservação; rapinantes; pesquisa; preservação; atendimento veterinário.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2023-0366

Financiamento: Fundação Araucária.