



EXAME PERICIAL DE IDENTIFICAÇÃO DE EXEMPLARES DA ICTIOFAUNA NATIVA BRASILEIRA APREENDIDOS NA REGIÃO DE LUZIÂNIA GOIÁS EM OUTUBRO DE 2020: RELATO DE CASO

ARAUJO, Daniel Santos¹

RESUMO

O exame pericial é imprescindível para a instrução do inquérito policial sobre crimes ambientais. Objetivou-se relatar caso em que foram realizados exames periciais de identificação de espécies da ictiofauna e a petrechos apreendidos pela polícia rodoviária federal na região de Luziânia-Goiás em Outubro de 2020. Tal exame demonstrou que princípios de taxonomia e anatomia comparada considerados na literatura são parâmetros básicos para identificação de espécimes da ictiofauna e contribuíram para materializar manejos criminosos praticados em desfavor de espécimes silvestres da ictiofauna apreendidas. Conclui-se que o protocolo de exame pericial em espécimes da ictiofauna desenvolvido contribui para materialização de fatos criminosos em inquérito policial. **Palavras chaves:** Ictiofauna. Perícia. Crime ambiental.

ABSTRACT

Forensic examination is essential for the investigation of the police inquiry into environmental crimes. The objective of this study was to report a case in which forensic examinations were performed to identify ichthyofauna species and seized pieces by the federal highway police in the region of Luziânia-Goiás in October 2020. Such an examination demonstrated that principles of taxonomy and comparative anatomy considered in the literature are basic parameters for the identification of ichthyofauna specimens and contributed to materialize criminal practices practiced in disfavor of apprehended wild species of ichthyofauna. It is concluded that the protocol of expert examination in specimens of ichthyofauna developed contributes to materialization of criminal facts in police investigation. **Key words:** Ichthyofauna. Expertise. Environmental crime.

INTRODUÇÃO

A demanda principal para peritos médicos veterinários é a investigação forense dos crimes contra a fauna e ictiofauna. Grande parte dos crimes contra a fauna está relacionada ao tráfico de animais silvestres e a pesca predatória, que é a expressão rotineiramente utilizada para designar as atividades que envolvem a captura, transporte e comércio ilegais de animais silvestres. Em razão disto, vemos o declínio e extinção de populações, maus-tratos aos animais, riscos para a saúde pública, além da redução da biodiversidade, representando grave ameaça a inúmeros processos que sustentam a vida no planeta. Sendo que a classe das aves representa o grupo mais amplamente afetado pelo tráfico (NASSARO, 2016).

¹ Superintendência de Polícia Técnico-Científica do Estado de Goiás, SPTC/GO, Brasil, dsa_medvet@yahoo.com.br

Devido às diversas ameaças à fauna e ictiofauna, degradação e poluição de habitats, dispersão de doenças, sobre-exploração, maus-tratos, captura e comércio ilegais, tanto os animais silvestres quanto os domésticos são protegidos pela legislação (MENDONÇA et al., 2013).

Os direitos de terceira geração foram implementados via Carta Magna de 1988, incluindo a proteção ao meio ambiente, constituindo-se um importante instrumento legal para a proteção das espécies que compõem a nossa biodiversidade (MENDONÇA et al., 2013). A partir de então o meio ambiente passou a ser considerado bem de interesse difuso, ou seja, o interesse encontra-se difundido entre todos os seres humanos, ainda que uma ave, por exemplo, seja um bem particular (RODRIGUES, 2008).

A diversidade da fauna e ictiofauna brasileira apresenta valor científico e também econômico incalculável, atraindo a atenção dentro e fora do país. O comércio da fauna, no entanto, nem sempre é feito com a observância das normas que regulamentam a atividade, vindo o tráfico internacional a ser uma opção extremamente lucrativa e atraente (RODRIGUES, 2008). Tais práticas ocasionam diversas formas de crimes, desde a sua captura, transporte e comercialização até a manutenção em cativeiro.

É estimado em torno de 20 bilhões de dólares por ano, o montante movimentado em tráfico de espécimes. O que representa o terceiro mais lucrativo comércio ilegal do mundo, atrás somente do tráfico de drogas e de armas, à frente do tráfico de seres humanos (RENCTAS, 2001).

Segundo artigo 32, da Lei 9.605/98 tipifica-se como crime a prática de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos, tendo como pena a detenção de três meses a um ano, além da multa. Em caso de morte do animal a pena ainda pode ser aumentada de um terço a um sexto (BRASIL, 1998). Em função da pena cominada, o crime de maus-tratos aos animais deve observar o procedimento previsto pela Lei Federal nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, que define os crimes de menor potencial ofensivo. Sendo que por estar nesse rol e o foco não ser seres humanos, tal crime tem resultado, por vezes, em penalidades irrisórias (NASSARO, 2016).

O termo maus-tratos, de acordo com o Artigo 136 do Código Penal Brasileiro (CPB), é definido como ilícito de quem expõe a perigo a vida ou a saúde de quem se encontra sob sua autoridade, guarda ou vigilância. Tecnicamente, maus-tratos podem ser definidos como ações diretas ou indiretas caracterizadas por negligência, agressão ou qualquer outra forma de ameaça ao bem-estar de um indivíduo (MOLENTO; HAMMERSCHMIDT, 2017).

Conclui-se, portanto, que os maus-tratos podem ter como origem tanto uma ação,

como uma omissão ou negligência. Um animal negligenciado é aquele privado de uma ou mais das suas necessidades básicas: alimento, água, abrigo e tratamento veterinário (MUNRO; MUNRO, 2008).

O presente relato de caso tem por objetivo evidenciar exames periciais de identificação de espécies em espécimes da ictiofauna brasileira, possivelmente animais nativos e silvestres apreendidos e objetos acondicionantes destas, na produção da prova material para crimes ambientais.

RELATO DE CASO

Foi realizado exame pericial de identificação animal em peixes, além de vistoria em objetos e petrechos que acondicionavam ou mantinham contato com os espécimes ora encaminhados para identificação de espécie. Material e animais apreendidos pela polícia rodoviária federal, na rodovia BR-040, na cidade de Luziânia GO em outubro de 2020. Foram apresentadas 97(noventa e sete) exemplares de peixes nativos, acondicionados em sacos plásticos de cor azul, armazenados em caixa de isopor de cor amarela e branca, além de diversas tarrafas (redes de pesca).

Figura 01 – Material apresentado para exame pericial



Ao exame físico do material recebido, verificou-se que parte dos exemplares estavam congelados, porém todos apresentavam-se sem as vísceras em diversos exemplares manifestavam avançado estado de decomposição com porção de coloração esverdeada e vários pontos da carcaça.

Nesse relato, os exemplares de peixes nativos foram submetidas ao conjunto de hipótese de taxonomia, a fim de identificar família e sub-família quando possuíam, e juntamente a protocolos de exames morfológicos e anatômicos pareados com avaliação das individualidades em cores e disposição organizadas no tegumento distintas entre os animais e sua populações permitiam a identificação de animais, em gênero ou até mesmo espécies através das carcaças.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Dos exemplares recebidos 78 (setenta e oito) peixes periciados pertenciam ao gênero *Hypostomus* sp. (nesta avaliação levamos em consideração que o gênero *Aphanatorulus* estaria inserida no gênero *Hypostomus*), cujo nome popular é cascudinho. Estes foram medidos inteiros, sendo esta medida feita da boca (fechada) ao final da cauda, estavam os exemplares mantidos com cabeça, escamas (placas ósseas) e em local de fácil acesso. Possuíam medidas aproximadas de 10 a 25cm.

Figura02 – Exemplares de *Hypostomus* sp periciados



Outros 07 (sete) peixes periciados pertenciam à espécie *Leporinus friderici* (Bloch, 1794), conhecido popularmente como Três pintas. Estes foram medidos inteiros, sendo esta medida feita da boca (fechada) ao final da cauda, estavam os exemplares mantidos com cabeça, escamas (placas ósseas). Possuíam medidas aproximadas de 32 a 36cm.

Figura 03 – Exemplar *Leporinus friderici* periciado



Outros 06 (seis) peixes periciados pertenciam à espécie *Leporinus obtusidens*, popularmente conhecidos por Piapara Estes foram medidos inteiros, sendo esta medida feita da boca (fechada) ao final da cauda, estavam os exemplares mantidos com cabeça, escamas (placas ósseas). Possuíam medidas aproximadas de 33 a 37 cm.

Figura 04 – Exemplar *Leporinus obtusidens* periciado



Outros 04 (quatro) peixes periciados podem ser relacionados como sendo do clado *Myleus* spp., popularmente conhecido por Pacú. Estes foram medidos inteiros, sendo esta medida feita da boca (fechada) ao final da cauda, estavam os exemplares mantidos com cabeça, escamas e em local de fácil acesso. Possuíam aproximadas de 25 a 37 cm.

Dentre os Serrasalmidæ herbívoros, os gêneros *Myleus* Müller & Troschel, *Mylesinus* Valenciennes, *Tometes* Valenciennes, *Ossubtus* Jégu (Jégu 2004), e juntamente com o

gênero *Myloplus* Gill (Dahdul 2007), formam um clado monofilético filogenético.

Assim, o então “clado *Myleus*” (termo cunhado originalmente por Ortí *et al.* 1996) é composto pelas espécies dos gêneros *Myleus*, *Mylesinus*, *Tometes Ossubtus*, e *Myloplus*.

Figura 05 – Exemplar de *Myleus* spp periciado



Outros 02 (dois) peixes abaixo periciados podem ser relacionados como sendo *Clarias* spp. Estes foram medidos inteiros, sendo esta medida feita da boca (fechada) ao final da cauda, estavam os exemplares mantidos com cabeça, escamas e em local de fácil acesso. Medida aproximada de 35 e 37 cm.

Dentre os Clariidae, os gêneros *Clarias* sp. possuem coloração escura ou preta nas costas, encontrados em toda a África e Oriente Médio, vivem em lagos de água doce, rio e pântanos e habitats criados pelo homem, tais como lagoas de estabilização para tratamento de esgoto. O bagre-africano foi introduzido no Brasil onde se tornou uma espécie invasora, com grande poder de reprodução e dispersão.

Figura 06 – Exemplar de *Clarias* spp periciado



A utilização da metodologia de anatomia comparada para espécimes de peixes foi amplamente utilizada no procedimento de identificação de espécies apresentadas para exame pericial criminal em medicina veterinária forense. Quando convergida aos conjuntos de regras da Taxonomia de peixes a anatomia comparada permitiu fluidez e celeridade na identificação de espécies dos animais apresentados para exame pericial.

CONCLUSÃO

De acordo com o visto e examinado, verificou-se que os espécimes integravam a ictiofauna nativa brasileira, sendo classificados como espécies pouco preocupantes (*Least concern- LC*) de acordo com a Lista Vermelha (*The IUCN Red List*), considerando os riscos de extinção, entretanto os espécimes *Leporinus obtusidens* foram destacados como decrescentes em sua população.

Em relação ao protocolo criado para exame pericial de identificação em exemplares de peixes, adotando utilização da anatomia comparada conjugado às regras taxonômicas de peixes, constatou-se que as condições foram satisfatórias para conclusão do exame pericial criminal de identificação das espécies dos peixes apreendidos na cidade de Luziânia GO em 2020.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CLAXTON, A. M. The potencial of the human-animal relationship as an environmental enrichment for the welfare of zoo-housed animals. *Applied Animal Behaviour Science*, Volume 133, Issues 1-2, August 2011, p. 1-10.

VON DIETZE, E.; NAPIER, K. R.; MCWHORTER T. J.; FLEMING, P. A. (2009) A welfare approach for captive wild birds. In: Australian & New Zealand Council for the Care of Animals in Research & Teaching, Port Douglas, Queensland, 2009.

HAWKINS, P.; MORTON, D. B.; CAMERON, D.; CUTHILL, I.; FRANCIS, R.; FREIRE, R.; GOSLER, A.; HEALY, S.; HUDSON, A.; INGLIS, I.; JONES, A.; KIRKWOOD, J.; LAWTON, M.; MONAGHAN, P. SHERWIN, C. TOWNSEND, P.
Laboratory birds: refinements in husbandry and produces. *Laboratory Animals*, 35 Suppl.

1:1-163, 2001.

HAWKINS, P.; The Welfare Implications of Housing Captive Wild and Domesticated Birds. In: DUNCAN, I.; HAWKINS, P. The Welfare of Domestic Fowl and Other Captive Birds. Animal Welfare, vol. 9. Springer, Dordrecht, 2010.

MENDONÇA, A.J; TORRES, M.M; GAETA, L; MONTEIRO, G.B; ABREU, J; SOUSA, V.R.F Avaliação clínica, laboratorial e ultrassonográfica de felinos com doença do trato urinário inferior. Ciências Agrárias, Londrina, v. 34, n. 5, p. 2349-2356, 2013.

HAMMERSCHMIDT, J.; MOLENTO, C.F.M. Perícia em bem-estar animal nos crimes de maus-tratos contra animais. In TOSTES, R.A.; REIS, S.T.J.; CASTILHO, V.V. Tratado de Medicina Veterinária Legal. 1 ed. Curitiba, Medvep, 2017.

MUNRO, R.; MUNRO, H.M.C. Animal abuse and unlawful killing: forensic veterinary pathology. China: Saunders, 2008, 106 p.

RENCTAS (Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestre). 1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre. Brasília, 2001.

RODRIGUES, DT. O direito; os animais, uma abordagem ética, filosófica e normativa. 2 ed. Curitiba, Juruá, 2008.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Lei Ambiental. Brasília: Diário Oficial da União; 1998.