

ÉTICA E BEM-ESTAR EM ANIMAIS SILVESTRES

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Jean Carlos Ramos SILVA¹, Daniel Barreto SIQUEIRA²; Maria Fernanda Vianna MARVULO³

O Brasil é o país de maior biodiversidade do Planeta sendo o primeiro signatário da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) no mundo. Os biomas e ecossistemas brasileiros estão sofrendo com os impactos ambientais provocados principalmente pelas ações antrópicas (CERQUEIRA et al., 2005). Eles são representados por Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Pantanal, Campos Sulinos e Costeiros (mares, estuários, ilhas, manguezais, restingas, dunas, praias, falésias, costões rochosos e recifes de corais) (IBAMA, 2008). Neste resumo sugere-se a classificação das ações antrópicas em indiretas e diretas. As indiretas referem-se às ações gerais tais como desmatamento, poluição, queimadas e comércio extrativista. Já a ação direta pode ser representada pela ação nos indivíduos tais como caça, tráfico e captura para criação em cativeiro. Neste contexto, pretende-se incitar uma discussão sobre a promoção do bem-estar dos animais silvestres na conservação “in situ” e “ex situ”.

Fragmentação do Meio Ambiente: Florestas, Mares e Oceanos

O processo de fragmentação do ambiente existe naturalmente, mas tem sido intensificado pela ação humana. E considerando a fragmentação como a alteração de habitats, o resultado deste processo é a criação, em grande escala, de habitats ruins, ou negativos, para um grande número de espécies (CERQUEIRA et al., 2005). As florestas e oceanos também sofrem conseqüências danosas da ação humana. Segundo Harrison et al. (1988) existem três principais categorias de mudanças que têm se tornado freqüentes nas florestas do mundo:

1. A redução na área total da floresta;
2. A conversão de florestas, naturalmente estruturadas, em plantações e monoculturas e;
3. A fragmentação progressiva de remanescentes de florestas naturais em pequenas manchas, isoladas por plantações ou pelo desenvolvimento agrícola, industrial ou urbano.

¹ Professor Adjunto do Departamento de Medicina Veterinária – DMV, Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, Recife, PE e Instituto Brasileiro para Medicina da Conservação – Tríade. www.triade.org.br, E-mail: jcramos@dmv.ufrpe.br.

² Pós-graduando (nível Mestrado) em Ciência Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária – DMV, Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE

³ Pós-graduanda (nível Doutorado) em Epidemiologia Experimental e Aplicada às Zoonoses, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – FMVZ, Universidade de São Paulo – USP e Instituto Brasileiro para Medicina da Conservação – Tríade. www.triade.org.br.

Já no caso dos oceanos, mares e praias também sofrem diretamente com a poluição das águas por contaminação de esgotos e produtos químicos. Alguns protozoários patogênicos como *Giardia*, *Cryptosporidium* e *Toxoplasma* estão sendo carregado por fezes de humanos, animais de estimação e de produção para estuários e praias podendo infectar peixes e outros animais marinhos resultando em morbidade e mortalidade em algumas populações (FAYER et al., 2004). O aquecimento global também causa desequilíbrio ecológico em recifes de corais pelo aumento da temperatura da água. Isto foi visto principalmente na Austrália. A água doce também sofre com as ações antrópicas com assoreamento, poluição de mananciais, acúmulo de lixo, dejetos e resíduos de criações de animais domésticos, pesticidas e herbicidas.

Em termos gerais no Brasil diversas causas antrópicas estão relacionadas na fragmentação de ecossistemas entre as quais: atividades socioeconômicas pelos europeus, estrangeiros e brasileiros desde a época da colonização até os dias atuais; processos migratórios, adensamento e aumento populacional; estrutura fundiária e uso da terra; agricultura; extrativismo vegetal e silvicultura e pecuária; pesca e aquicultura; impacto das obras de saneamento ambiental no processo de fragmentação e a introdução de espécies invasoras pelo homem (FISZON et al., 2005).

Unidades de Conservação

Com o crescimento populacional humano e a expansão das atividades agropecuárias, o desaparecimento das áreas florestais já se

tornou um fato. Em quase todos os países da Terra, as áreas não protegidas estão sendo rapidamente convertidas para uso humano (VAN SCHAİK e RIJKSEN, 2002). Os esforços para conservar a biodiversidade enfrentam dois desafios principais. Primeiro, existe a necessidade de destinar mais áreas para a proteção da biodiversidade, e segundo, essas terras dedicadas à conservação precisam ser adequadamente protegidas (TERBORGH e VAN SCHAİK, 2002).

Neste sentido, o estabelecimento de Unidades de Conservação (UCs) ocorreu como estratégia para conservar os recursos biológicos que ainda dispomos. No Brasil, esta iniciativa alcançou relativo sucesso uma vez que apenas 8,0% do território nacional estão protegidos por Unidades de Conservação (BRITO, 2000; PÁDUA, 2002).

Segundo Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (2000) as categorias de UCs incluem: reserva biológica; parque nacional; monumento natural; refúgio de vida silvestre; área de proteção ambiental; área de relevante interesse ecológico; floresta nacional; reserva extrativista; reserva de fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e Reserva Particular do Patrimônio Natural. Segundo as Resoluções nº 011 de 03.12.1987 e nº 012 de 14.12.88 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA compõem também as UCs as seguintes categorias: horto florestal, jardim botânico, jardim zoológico e reserva ecológica.

Vale considerar que a criação de UCs se faz importante, pois ao se definir uma área a ser protegida, são observadas suas características naturais e estabelecidos os principais objetivos de conservação

e o grau de restrição à intervenção antrópica. Estratégia importante para conservação e bem-estar das espécies silvestres.

Bem-Estar Animal para Conservação “In Situ”

Os animais silvestres fazem parte da natureza e do delicado equilíbrio ecológico, e devem permanecer em seus respectivos habitats. A pressão antrópica tem provocado um processo contínuo de degradação de áreas protegidas. Dentre as conseqüências do desequilíbrio ambiental, espécimes selvagens tendem a sair de seus territórios naturais, podendo trazer sérios prejuízos à agricultura e pecuária e à saúde ambiental.

Um forte exemplo é o declínio da população de mamíferos carnívoros silvestres que tem como uma das suas causas o conflito entre esses predadores e os proprietários rurais. Os carnívoros exigem grande quantidade de alimento e áreas de vida, mas com a contínua redução de habitats por meio do desmatamento e da caça predatória, dentre outros, sofrem com a escassez de presas e de abrigos naturais, forçando-o a procurar alimento fora dos remanescentes florestais, o que pode resultar em ataques a criações domésticas. A perda financeira decorrente destes ataques leva produtores a perseguir e matar os predadores, piorando ainda mais o estado crítico de conservação destes animais (CRAWSHAW, 2003).

Embora as áreas protegidas sejam necessárias, em muitos casos elas não são suficientes para manter espécies que necessitam de áreas extensas ou para abrigar processos ecológicos e evolutivos abrangentes. Para abranger essas

demandas, uma abordagem que considere essas exigências deve incluir os corredores da biodiversidade (ecológicos), para promover a conectividade tanto das áreas protegidas quanto das paisagens circunvizinhas, visando garantir a sobrevivência do maior número de espécie de uma determinada região (GALINDO-LEAL e CÂMARA, 2005).

O desafio que resta a todos é reverter, sem demora, o processo de devastação e encontrar formas de acelerar a recuperação de áreas degradadas e expandir a cobertura florestal, contribuindo assim, para a proteção dos remanescentes e, conseqüentemente, da fauna silvestre.

Bem-Estar Animal para Conservação “Ex Situ”

A manutenção de animais selvagens em cativeiro, como parques zoológicos, pode constituir uma importante ferramenta para a conservação das espécies, porém este ambiente pode comprometer o bem-estar dos animais por diferir do ambiente natural. O recinto deve proporcionar aos animais uma qualidade de vida semelhante a do seu habitat natural (KLEIMAN et al., 1996).

Para o bem-estar animal, alguns requerimentos para o manejo correto devem ser considerados, tais como o fornecimento de uma dieta balanceada e água *ad libitum*, verificação freqüente da temperatura ambiental, umidade, iluminação e ausência de barulho. Com base em considerações ecológicas, deve-se analisar a relação presa/predador, arquitetura espacial, relação com os co-específicos (espaço social, superpopulação, isolamento), presença de ninhos, dentre outros

(RIVERA, 2002). Deve possuir jardins e áreas de vegetação, pois as plantas possibilitam pontos de fuga, criam um ambiente mais agradável para o animal. Para maiores informações acerca de técnicas de enriquecimento ambiental para cada grupo de animal selvagem pode-se encontrar em CUBAS et al. (2006).

A realização de estudos com o objetivo de se verificar o bem-estar de animais em cativeiro, além de ser uma atividade de fundamental importância para os indivíduos cativos, também amplia o conhecimento sobre as espécies, seu comportamento e relações com o meio (KLEIMAN et al., 1996). Atividades de enriquecimento ambiental são bons exemplos de promoção de bem-estar animal para animais em cativeiro, pois, sua aplicação propicia aos animais oportunidades de manter suas habilidades motoras, comportamento exploratório e predatório e outros comportamentos mais próximos do natural e, como consequência, aumenta o seu bem-estar psíquico e fisiológico, permitindo também melhorias nas condições de saúde (CUBAS et al., 2006).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRITO, M. C. W. **Unidades de conservação: intenções e resultados.** Annablume/FAPESP. São Paulo, 2000.
- CERQUEIRA, R.; BRANT, A.; NASCIMENTO, M. T.; PARDINI, R. Fragmentação: alguns conceitos. In: RAMBALDI, D. M.; OLIVEIRA, D. A. S. (orgs.). **Fragmentação de ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas.** 2. ed. Brasília: MMA/SBF, 2005. Cap. 1, p. 23-40.
- CRAWSHAW, P. G. Uma perspectiva sobre a depredação de animais domésticos por grandes felinos no Brasil. **Natureza e Conservação**, v. 1, n. 1, p. 13-15, 2003.
- CUBAS, Z. S. C.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de animais selvagens: Medicina veterinária.** São Paulo: Roca, 2006. 1376 p.
- FAYER, R.; DUBEY, J. P.; LINDSAY, D. S. Zoonotic protozoa: from land to sea. **Trends in Parasitology**, v. 20, n. 11, p. 531-536, 2004.
- FIZON, J. T. et al. Causas antrópicas. In: RAMBALDI, D. M.; OLIVEIRA, D. A. S. (orgs.). **Fragmentação de ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas.** 2. ed. Brasília: MMA/SBF, 2005. Cap. 3, p. 65-99.
- GALINDO-LEAL, C., CÂMARA, I. G. Status dos hotspots mata atlântica: uma síntese. In:____. **Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas.** São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2005. cap. 1, p. 3-11.
- HARRISON, S.; MURPHY, D. D.; EHRLICH, P. R. Distribution of the Bay Checkerspot Butterfly, *Euphydryas editha bayensis*: evidence for a metapopulation model. **American Naturalist**, v. 132, n. 3, p. 360-382, 1988.
- IBAMA. Biomas e ecossistema. **Net.** Disponível em: <www.ibama.gov.br>. Acesso em 25 jan. 08.
- KLEIMAN, D.; ALLEN, M. E.; THOMPSON, K. V.; LUMPKIN, S.

**Wild mammals in captivity:
Principles and techniques.**

Chicago and London: University of Chicago Press, 1996. 639 p.

PÁDUA, M. T. J. Unidades de Conservação muito mais do que atos de criação e planos e manejo. In: MILANO, M. S. **Unidades de conservação: Atualidades e tendências.** Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. Cap. 1, p. 3-13.

RIVERA, E. A. B. Estresse em animais de laboratório. In: ANDRADE, A., PINTO, S. C., OLIVEIRA, R. S. **Animais de laboratório: criação e experimentação.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002a. cap. 29, p. 263-273.

TERBORGH, J., VAN SCHAİK, C. Porque o mundo necessita de parques?. In: TERBORGH, J., VAN SCHAİK, C., DAVENPORT, L., RAO, M. **Tornando os parques nacionais eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos.** Curitiba: Ed. da UFPR/ Fundação O Boticário. 25-36p, 2002.

VAN SCHAİK, C., RIJKSEN, H. D. Projetos integrados de conservação e desenvolvimento: problemas e potenciais. In: TERBORGH, J., VAN SCHAİK, C., DAVENPORT, L., RAO, M. **Tornando os parques nacionais eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos.** Curitiba: Ed. da UFPR/ Fundação O Boticário. 37-51p, 2002.