

## ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL COM FELINOS EM CATIVEIRO DO PARQUE DO INGÁ

**Caio Henrique de Oliveira Carniatto<sup>1</sup>; Adriane Yumi Babá<sup>1</sup>; Fábio Rogério Rosado<sup>2</sup>**

**RESUMO:** Atualmente, a maioria dos zoológicos não trata adequadamente seus animais, onde o animal cativo serve apenas como exposição e com fins turísticos; não são oferecidos estímulos necessários para diminuir o tempo ocioso, doenças como estresse e obesidade e não há controle quanto à contaminação de endo e ectoparasitas. O manejo inadequado, aliado a uma má alimentação e a falta de acompanhamento veterinário, acarreta em comportamentos estereotipados; Em estudos com animais cativos, não há parâmetros a serem seguidos, pois cada animal tem personalidade e temperamento distintos, e os recintos variam de jaulas fechadas a campos abertos, influenciando no comportamento do animal. Técnicas como enriquecimento ambiental enriquecem o recinto, promovem diversificação alimentar e visam entreter o animal cativo através de brincadeiras e dificuldades propostas, podendo até estimular a reprodução. Este estudo trabalhou com os Leões (*Panthera leo*) e Pumas (*Puma concolor*) do Parque do Ingá, criando um ambiente interativo e complexo, permitindo aos animais apresentar um comportamento natural através de desafios e novidades. Foram simuladas situações que ocorreriam na natureza, oferecendo ao animal a oportunidade de escolha e controle de seu ambiente. A metodologia consistiu na utilização de caixas de papelão, coco seco, cordas de nylon e canela, estimulando os animais a se movimentar, aumentando seu período de atividade por curiosidade ou por fome. Conclui-se que as fêmeas de ambas as espécies demonstraram maior interesse ao enriquecimento ambiental e alimentar, devido ao hábito de serem as fêmeas que protegem a prole e serem mais ativas e curiosas em relação aos machos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comportamento; Estresse; Felinos; Zoológico.

### 1 INTRODUÇÃO

A família Felidae é um dos grupos com maior diversidade de carnívoros e inclui espécies que variam em tamanho que vão desde 1 kg até mais de 230 kg (MOREIRA, 2001). Na natureza, a maioria das espécies são geralmente solitárias e bastante intolerantes com outros adultos do mesmo sexo. Exibem um sistema social espacial e temporalmente disperso (BEKOFF, DANIELS & GITTLEMAN, 1984).

Os felinos são predadores de topo de cadeia; deste modo, tornam-se extremamente vulneráveis, pois qualquer alteração antrópica ou não, na base desta teia, pode influenciar de maneira drástica na comunidade como um todo (VIDOLIN, 2004). Todos os felinos (com exceção do gato doméstico, *Felis silvestres catus*) estão no momento ameaçados em algum grau e várias espécies são vistas como criticamente em perigo (NOWELL & JACKSON, 1996).

O Puma (*Puma concolor*), também conhecida como suçuarana, leão da montanha e onça parda (CHAGAS et al., 2005) tem ampla distribuição latitudinal, abrangendo assim,

<sup>1</sup> Discentes do Curso de Ciências Biológicas. Departamento de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá - Paraná. [caiocarniatto@hotmail.com](mailto:caiocarniatto@hotmail.com); [adrianeyumi@hotmail.com](mailto:adrianeyumi@hotmail.com)

<sup>2</sup> Orientador e Docente do Curso de Ciências Biológicas. Departamento de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. [fabiorosado@gmail.com](mailto:fabiorosado@gmail.com)

os mais diversos habitats, ocorrendo desde o Canadá até o Chile, incluindo o Brasil. A União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN) lista as subespécies *Puma concolor cougar* e *Puma concolor coryi* como criticamente ameaçadas. A Lista dos Animais Ameaçados de Extinção (IBAMA) não faz distinção entre as diferentes subespécies, classificando todas como de menor preocupação (JUNIOR et al., 2007).

O Leão Africano (*Panthera leo*) é o único felino que apresenta um sistema social altamente estruturado, denominado “pride”, de caráter matrilocal. Este é formado por um grupo de 2 a 18 fêmeas geneticamente aparentadas e suas crias, sem relação de dominância entre elas. A sociedade é liderada temporariamente por um macho ou por uma coalizão de 2 a 9 machos, onde todos eles copulam inúmeras vezes com as fêmeas.

As leas são geralmente responsáveis pela caça e formam creches para cuidar dos filhotes. Os machos precisam defender o harém contra outros leões. Quando um macho consegue tomar um harém já constituído, geralmente a primeira coisa que faz é devorar todos os filhotes pequenos do bando. A consequência disto é que as fêmeas entrarão no cio mais cedo, dando ao macho uma maior probabilidade de deixar descendência própria. (MOURÃO e RIBAS, 2004).

Manter animais em cativeiro implica no dever ético de lhes proporcionar saúde física e psicológica. Procedimentos conhecidos como enriquecimento ambiental buscam elevar o bem-estar de animais cativos, resultantes de modificações em seus recintos (FURTADO, 2006).

Na prática, este tipo de procedimento envolve diversas técnicas inovadoras e engenhosas que requerem imaginação. Trata-se de manter os animais cativos ocupados, melhorando seu ambiente e diversificando as oportunidades comportamentais (SGAI, 2007). Porém, o ajustamento do nível de exercícios é difícil devido à restrição da área e fornecimento de alimentos (CHAGAS et al., 2005).

O presente estudo teve como objetivo trabalhar com os felinos de grande porte (Leão e Puma) do Parque do Ingá, criando um ambiente interativo e complexo, permitindo aos animais apresentar um comportamento natural e promover também desafios e novidades através da simulação de situações que ocorreriam na natureza, oferecendo ao animal a oportunidade de escolha e controle de seu ambiente, melhorando as condições físicas e sociais dos animais, podendo em alguns casos estimular a reprodução.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O presente estudo foi realizado na cidade de Maringá no Estado do Paraná, que possui um clima regional típico Cfa (tropical-subtropical, de acordo com os critérios de Köppen). As observações e coletas de dados iniciaram-se no mês de Outubro de 2007, se estendendo até Maio de 2008. As montagens dos enriquecimentos se iniciaram em Setembro de 2007, finalizando em Maio de 2008.

O Parque do Ingá, onde foi efetuada a pesquisa, é uma área de preservação coberta com mata primitiva, localizada no perímetro urbano do município de Maringá, no Estado do Paraná, com 47,43 hectares. A mata é do tipo densa tropical de transição para subtropical (TEODORO et al. 2003).

Foram feitas observações prévias, no momento e depois da introdução dos materiais para o enriquecimento ambiental. Foram utilizados como forma de enriquecimento os seguintes materiais: cordas de nylon, coco seco, caixas de papelão, carnes variadas provenientes da própria alimentação dos animais, utilização de animais vivos para alimentação (ratos cedidos pelo biotério da UEM - Universidade Estadual de Maringá) e canela em pó. Optou-se por estes materiais por serem de fácil acesso e a variabilidade de materiais montáveis que se pode construir com eles.

Para os leões, foram utilizadas caixas de papelão com carne, proveniente de sua alimentação normal, em seu interior, às vezes suspensas na jaula por uma corda ou distribuídas em diferentes regiões do recinto. A canela em pó foi aplicada dentro de todo o recinto com exceção dos lugares de alimentação e da caixa de areia. O coco seco foi deixado dentro do recinto com o intuito de observar a reação dos animais perante ao estímulo desconhecido. Foi utilizado um tigre de pelúcia de aproximadamente 2m de comprimento no exterior do recinto, com a finalidade de observar a reação dos animais quanto à proteção e interesse.

No caso dos Pumas, foram utilizados apenas caixa de papelão com carne no interior, coco seco e canela em pó, conforme descrito acima.

Foram estudados um casal de pumas e um casal de leões, sendo os últimos irmãos. Cada casal era confinado em recintos de 56,16m<sup>2</sup> (Figuras 1 e 2) cada.



Figura 1 – Recinto do casal de Pumas (*Puma concolor*). Fonte: própria.



Figura 2 - Recinto do casal de Leões (*Panthera leo*). Fonte: própria.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em ambos os casos, as fêmeas demonstraram maior interesse e disposição para abrir as caixas recheadas com carne, roçar nos locais estratégicos com canela e ficaram mais ativas após o término do enriquecimento. A leoa (*Panthera leo*) foi a única a se interessar com o coco seco, quebrando-o. O puma macho (*Puma concolor*) não mostrou interesse em nenhuma atividade proposta e, ao perceber que a comida estava nas caixas, apenas as abriu para se alimentar. Estas observações foram feitas diariamente, antes, durante e após o enriquecimento ambiental nos dois recintos. A tabela abaixo mostra o nível de interesse dos quatro animais estudados durante o enriquecimento, num prazo de aproximadamente 30 minutos por dia.

Tabela 1. Nível de interesse dos felinos estudados durante o enriquecimento

MATERIAIS	LEÃO ( <i>Panthera leo</i> )		PUMA ( <i>Puma concolor</i> )	
	MACHO	FÊMEA	MACHO	FÊMEA
CAIXAS DE PAPELÃO	N - IA	O	N - IA	N - I *
COCO SECO	PI	O	N	PI
CANELA EM PÓ	I	I	N	I
CAIXAS SUSPENSAS	I	I - O	N	N
TIGRE DE PELÚCIA	I	I - O	N	N

Fonte: Própria.

I : Interesse/ curiosidade

IA: Interesse somente no alimento

O : Obsessão pelo material

N : Neutro

PI : Pouco interesse

\* Não se alimentou após abrir a caixa de papelão com carne

### 4 CONCLUSÃO

Como o enriquecimento ambiental foi feito após as 16h00min, houve um maior interesse por parte dos leões (*Panthera leo*), pois os mesmos apresentam maior atividade ao entardecer em relação aos pumas (*Puma concolor*), que apresentam hábitos noturnos. É importante ressaltar que mesmo em um recinto reduzido o leão macho apresentou comportamentos sociais com a leoa e comportamentos como rugir e urinar para demarcar território. Tanto os pumas quanto os leões mostraram maior atividade após a alimentação e/ou retirada do enriquecimento, entre 16h30min e 17h00min, Horário de Brasília. Porém os pumas, por apresentarem maior agressividade um com o outro e comportamentos noturnos eram separados durante a alimentação, onde o macho dormia na área de cambeamento, sendo solto no recinto principal na manhã seguinte. As fêmeas demonstraram maior interesse em relação aos machos, um fato que pesquisadores na área de etologia felina sugerem ser pelo fato das fêmeas serem mais curiosas e propensas a brincadeiras com animais da mesma espécie (animais do mesmo grupo) ou com suas presas (comportamento típico dos felídeos).

## REFERÊNCIAS

BEKOFF, Marc.; DANIELS, Thomas. J.; GITTLEMAN, John. L. Life history patterns and the comparative social ecology of carnivores. **Ann. Rev. Ecol. Syst.** 191-232. 1984.

CHAGAS, Rondino. Gonçalves. et al. Discoespondilose deformante em Onça Parda (*Puma concolor*, Linnaeus, 1771) Relato de um Caso. **Biosei. J**, Uberlândia, v.21, n.2, p. 123-129, Maio/Ago. 2005.

FURTADO, O. **Uso de ferramentas como enriquecimento ambiental para macacos-prego (*Cebus apella*) cativos.** 2006. 77 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

JUNIOR, J. L. R.; GIOSO, M. A.; TELES, M. Q.; FALQUEIRO, L. M. Acompanhamento do crescimento dental em *Puma concolor* mantido em cativeiro. **Pesq. Vet. Bras.** vol.27 no. 5 Rio de Janeiro Maio 2007.

MOREIRA, N. **Reprodução e estresse em fêmeas de felídeos do gênero *Leopardus*;** 2001. 232p. Tese (Doutorado em Zoologia) - Curso de Pós-Graduação em Ciências Biológicas - Zoologia, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, 2001.

MOURÃO, G.; RIBAS, C. A biologia da ariranha como potencial atrativo para o ecoturismo no Pantanal. IV Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal Corumbá/MS, 2004.

JACKSON, P; NOWELL, K. **Wild Cats:** Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN/SSC, Gland, Switzerland. 1996.

SGAI, M. G. F. **Avaliação da influencia das técnicas de enriquecimento ambiental nos parâmetros endócrinos e comportamentais de *Callithrix penicillata* (sagüi-de-tufos-pretos) mantidos em estabilidade social e isolados.** Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

TEODORO, U. et al. Ecologia de *Lutzomyia (Nyssomyia) whitmani* em área urbana do município de Maringá, Paraná, **Rev. Saúde Pública.** vol.37 no.5 São Paulo Out. 2003.

VIDOLIN, G. P. **Aspectos bio-ecológicos de *Puma concolor*, *Leopardus pardalis* e felídeos de pequeno porte.** 2004. 104 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2004.