ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL E OBSERVAÇÃO DE COMPORTAMENTO APLICADO À ONÇA PINTADA (PANTHERA ONCA)

Cristielle Fernandes Rodrigues¹ Graduada em Zootecnia - UFLA - Universidade Federal de Lavras (cristiellefernandesrodrigues@hotmail.com) *; Gislaine Mayra de Lima² Estudante de Graduação em Medicina Veterinária - UNINCOR - Universidade do Vale do Rio Verde (gml@oi.com.br); Anderson Henrique Venâncio³ Estudante de Graduação em Zootecnia - UFLA - Universidade Federal de Lavras (andersonhv@hotmail.com); Carlos Eduardo do Prado Saad⁴ Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia da UFLA - Universidade Federal de Lavras (saadzoo@dzo.ufla.br).

Resumo: O presente trabalho foi realizado no Parque Zoobotânico Dr. Mário Frota, localizado em Varginha – Minas Gerais, onde foram realizadas atividades de observação e análise do comportamento da Onça Pintada antes, durante e após o enriquecimento ambiental, utilizando diferentes materiais de baixo custo. Nos períodos anteriores e posteriores ao enriquecimento o comportamento predominante do animal era Parado Ativo. Durante a fase de enriquecimento foi possível identificar uma alteração no comportamento do animal (possivelmente devido ao enriquecimento), que resultou em um comportamento de menor movimentação e agitação nos horários iniciais da manhã, chamado de Parado Inativo. Essa mudança do padrão comportamental para Parado Inativo possivelmente ocorreu devido ao gasto adicional de energia despendido na interação com as atividades inseridas na fase de enriquecimento, que deixaram o animal fatigado após as atividades. No entanto, ainda devem ser considerados outros fatores que possam modificar o comportamento do animal em cativeiro para que seja possível afirmar que a mudança no comportamento ocorreu devido à presença do enriquecimento ambiental.

Palavras – **chave:** Enriquecimento Ambiental; Comportamento; Observação; Onça Pintada; Zoológico.

Introdução:

De acordo com Del Claro (2007) comportamento pode ser entendido como "todo e qualquer ato executado por um animal, perceptível ou não, ao universo sensorial humano".

As observações de comportamento são importantes ferramentas para que sejam detectadas alterações no comportamento dos animais. Esses comportamentos alterados podem ser oriundos da vida em cativeiro e indicar estresse, distúrbios alimentares ou problemas de saúde.

Segundo Pizzutto (2009) o enriquecimento ambiental compreende a criação de um ambiente mais variado e participativo para os animais, onde o recinto do animal é literalmente enriquecido com objetos ou alimentos que possam proporcionar experiências e interações que normalmente não ocorreriam no cotidiano do cativeiro.

O objetivo deste trabalho foi analisar em forma de Etograma o comportamento de uma Onça pintada (*Panthera onca*) apelidada de Janaína, que reside no Parque Zoobotânico Dr. Mário Frota em Varginha, onde é mantida em cativeiro.

Metodologia:

As observações foram realizadas no período de 10 de Setembro a 5 de Outubro de 2018 onde

verificou-se a possibilidade de interferência do enriquecimento ambiental no comportamento do animal de forma positiva, contribuindo assim com o conhecimento da importância e da necessidade do enriquecimento ambiental para o bem-estar de animais selvagens mantidos em cativeiro.

Foram realizadas 23 horas de observações para a coleta dos dados comportamentais do animal divididas em 3 fases, sendo:

<u>Fase 1:</u> Observações feitas antes da aplicação do enriquecimento ambiental, de 10 de Setembro à 16 de Setembro de 2018, totalizando 9 horas.

<u>Fase 2:</u> Observações feitas durante a aplicação de métodos de enriquecimento ambiental. As observações foram feitas em dias alternados com intervalo de um dia entre cada observação, sendo iniciadas no dia 19 de Setembro e finalizando esta fase em 28 de Setembro de 2018, totalizando 7 horas e meia.

<u>Fase 3:</u> Observações feitas após a aplicação de métodos de enriquecimento ambiental, do dia 1 a 5 de Outubro de 2018, totalizando 6 horas e meia.

Foram introduzidos cinco tipos de enriquecimento sendo dois gustativos e três olfativos, e como citado por Castro (2009) o objetivo era estimular diferentes sistemas sensoriais como: olfato, visão, gustação e tato.

Para o processo de confecção dos enriquecimentos, foram utilizados materiais de custo zero ou de baixo custo, sendo alguns encontrados no próprio Zoológico, como caixas de papelão, cipós e folhas de árvores.

As observações foram feitas pela manhã das 08h00min às 08h30min e novamente às 10h30min às 11h00min, e pela tarde das 15h30min às 16h00min.

A coleta de dados foi feita por meio de Etograma, que consiste em um catálogo contendo diferentes categorias de comportamento e ações do animal. Trata-se de uma metodologia amplamente utilizada em estudos sobre Etologia, sendo devido a isso, a metodologia eleita.

O Etograma utilizado foi baseado no "Etograma para estudos de comportamento em felídeos", encontrado no livro Tratado de Animais Selvagens (Cubas, 2014), sendo complementado e adaptado em alguns aspectos (ver tabela 1), já que as categorias de IS+ (Interação social positiva: animal interagindo com outros indivíduos do recinto de maneira positiva) e IS- (Interação social negativa: animal interagindo com outros indivíduos do recinto de maneira negativa – briga), por exemplo, não se aplicam a esse trabalho, já que se trata de um único animal estudado.

Tabela 1: Categorias do Etograma

CATEGORIA	DESCRIÇÃO					
PA	Parado ativo: animal com olhos abertos (em pé, sentado ou deitado), sem se deslocar pelo recinto (apenas com movimentos corporais)					
PI	Parado inativo: animal com olhos fechados, sem se deslocar pelo recinto (sentado ou deitado) e com ausência de movimentos corporais					
M	Movimentando-se: animal andando, trotando ou correndo pelo recinto					
СМ	Comportamento de manutenção: animal coçando-se com a pata ou com a boca (mordiscando-se), lambendo-se, sacudindo o corpo, afiando garras, bocejando, urinando ou defecando					
F	Forrageando: animal procurando alimento pelo recinto ou explorando o ambiente					

A	Alimentação: animal comendo (mastigando) ou bebendo água
V	<u>Vocalizando</u>
CA	Comportamento Anormal: Animal desempenhando comportamentos não característicos da espécie, por exemplo: deslocando-se de forma repetitiva e sem função aparente, em círculos ou em oito (<i>Pacing</i>), mordendo o rabo, entre outros
IH	Interação Humana: animal interagindo com tratadores, outros funcionários, com o público visitante ou com o observador
IE	Interagindo com o enriquecimento
NV	<u>Não visível:</u> animal fora do campo de visão do observador
О	Outros: Animal realizando outros comportamentos não listados anteriormente (subindo no tronco, mastigando grama, etc).

Para os registros foram utilizados planilha de horas, caneta e prancheta, onde as alterações no comportamento ao longo de tempo foram descritas pela observadora, que se posicionou na frente do recinto de forma que pudesse observar o animal, seu comportamento e seu habitat, de modo que interferisse o mínimo possível na rotina do ambiente.

Resultados e Discussão:

Após observar e anotar os comportamentos apresentados pelo animal foi feita a média semanal das observações, que foi dividida pelo número de observações totais no período de estudo.

A tabela 2 relata os comportamentos observados pelo animal em questão do estudo, nas diferentes fases das observações.

Tabela 2: Comportamentos apresentados nos diferentes horários de cada fase

Comportamento Observado	Pré- enriquecimento			Fase de Enriquecimento			Pós-enriquecimento		
	08h00	11h00	15h00	08h00	11h00	15h00	08h00	11h00	15h00
PA	41,67	38,46	37,40	33,55	34,28	35,15	40,24	24,29	29,83
PI	10,96	48,56	6,11	37,42	34,29	5,86	29,0	65,54	4,42
NV	17,54	0,0	3,05	10,97	1,90	2.09	0,0	1,69	7,18
CA	0,0	0,0	6,49	0,0	2,86	0,42	1,18	0,0	6,08
CM	9,65	3,36	11,45	8,39	12,38	11,30	10,06	1,13	11,60
M	12,28	3,36	13,36	5,16	8,57	14,22	7,69	1,69	17,13
IH	6,14	5,77	17,56	3,87	2,86	11,30	7,69	5,65	14,36
IE	-	-	-	0,0	0,0	14,22	-	-	-

A	0,0	0,0	1,91	0,0	0,0	5,02	0,0	0,0	9,39
F	0,0	0,0	0,76	0,64	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
О	1,75	0,48	1,91	0,0	2,86	0,42	4,14	0,0	0,0

• <u>8:00 às 8:30 :</u> Horário em que o zoológico abre para visitação, porém não há grande fluxo de visitantes. Também nesse horário os tratadores estão se dirigindo aos recintos para limpeza dos mesmos, e os animais se encontram sem muita agitação.

Os comportamentos padrões às 08h00 considerando as diferentes fases foram alterados na fase de enriquecimento. Nesta fase o comportamento predominante foi Parado Inativo, ao contrário das demais fases onde o animal tinha predominante o comportamento Parado Ativo.

Esta alteração no comportamento pode ter ocorrido em decorrência do animal cansar-se ao interagir com o ambiente enriquecido.

- 10:30 às 11:00 : Horário em que os tratadores já limparam os recintos e os animais estão mais dispostos, à procura de sol ou na exploração do ambiente. Há algum fluxo de visitação, mas ainda é limitado. Neste horário o animal não apresentou alteração no comportamento padrão deste horário que é Parado Inativo.
- 15:30 às 16:00: Horário em que os tratadores estão levando os tratos aos animais de hábitos noturnos. Percebe-se maior fluxo de visitação e também de movimentação dos animais pelo recinto. O animal não apresentou alteração no comportamento padrão neste horário após o enriquecimento, mantendo o seu comportamento comum de Parado ativo.

Os resultados observados são similares aos encontrados por Morato (2005) que observou em seu trabalho que as onças pintadas apresentam comportamento mais ativo nos períodos menos quentes do dia, prevalecendo no período vespertino o comportamento de repouso.

O comportamento observado no animal concorda com o estudo desenvolvido por Almeida (2007) onde os animais apresentaram o comportamento de Inatividade (Parado Inativo) na maior parte do tempo, e que segundo o autor esse comportamento é típico e esperado da espécie, pois na natureza o animal gasta pouco tempo do dia caçando e se alimentando, já que se ocupa em patrulhar a área e descansar, comportamento também observado no animal em cativeiro.

Segundo Del Claro (2007) o estudo moderno do comportamento animal envolve a combinação de investigação laboratorial e de campo, com um forte caráter interdisciplinar, compondo conhecimentos de neuroanatomia, fisiologia, psicologia, genética, ecologia e evolução. Devido a isso, existe uma limitação ao se empregar as observações considerando apenas o comportamento como um fator isolado.

A observação do comportamento do animal tem extrema relevância para a manutenção do bem-estar e qualidade de vida do animal em cativeiro, possuindo como principal vantagem à coleta e documentação de comportamentos primários e secundários do animal, buscando entender melhor o seu padrão comportamental e possibilitando intervenções mais assertivas ao empregar o enriquecimento ambiental.

Conclusões:

O enriquecimento auxiliou o animal a reproduzir um comportamento natural da espécie que estava sendo pouco expressado antes do enriquecimento.

Embora a interação do animal com o ambiente tenha provocado uma alteração no comportamento habitual do animal, ainda são necessários estudos mais aprofundados de outros fatores que possam modificar o comportamento do animal no cativeiro (como clima, repetições das observações e fluxo de visitantes), para comprovar resultados expressivos e poder afirmar que a alteração comportamental possa ter ocorrido devido ao enriquecimento ambiental.

Referências:

ALMEIDA, R.; MELO, C.; Etologia de Puma concolor (Carnivora: Felidae) em cativeiro: diagnóstico e propostas de enriquecimento comportamental, Universidade Federal de Uberlândia, MG. Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, 23 a 28 de Setembro de 2007, Caxambu – MG. Disponível em: http://www.seb-ecologia.org.br/viiiceb/pdf/805.pdf, Acessado em: Março de 2019.

CASTRO, L. S. Influências do Enriquecimento Ambiental no Comportamento e Nível de Cortisol em Felídeos Silvestres. Brasília: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, p. 36, 2009.

CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de Animais Selvagens-Medicina Veterinária**. 2. ed. ROCA, São Paulo, vol. 1, p. 68, 2014.

DEL CLARO; Kleber; PREZOTO, Fábio; SABINO, José; **As distintas faces do comportamento animal**, edição 2; Campo Grande - MS; Ed. UNIDERP; p.14; 2007.

MORATO, Ronaldo Gonçalvez; GENARO, Gelson. **Padrão de atividade de onças pintadas** (*Panthera onca Linnaeus*, **1758**) mantidas em cativeiro: manejo e comportamento. Revista de Etologia, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 75-77, dez. 2005 . Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-28052005000200004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 19 abr. 2019.

PIZZUTTO, C.S.; SGAI, M.G.F.G.; GUIMARÃES, M.A.B.V. **O** enriquecimento ambiental como ferramenta para melhorar a reprodução e o bem estar de animais cativos. Revista Brasileira de Reprodução Animal, Belo Horizonte, v.33, n.3, p.129-138, jul./set. 2009. Disponível em < http://www.cbra.org.br/pages/publicacoes/rbra/download/pag129-138.pdf > Acesso em: 19 abr. 2019.