AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Revista de Educação Ambiental
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
ISSN - 1413-8638 E-ISSN - 2238-5533

Vol. 19, n. 2, 2014.

PERCEPÇÃO SOBRE O BEM-ESTAR DE ANIMAIS SILVESTRES NO ZOOLÓGICO DE BRASÍLIA COMO FERRAMENTA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Georgia Maria de Oliveira Aragão[1] e Ricardo Kazama[2]

RESUMO

Quando pensamos em animais silvestres em zoológicos o que sempre vem a mente são animais tristes. No entanto, existem técnicas que foram criadas para melhorar a saúde e o bem-estar de animais em cativeiro. Porém, muitas pessoas não têm conhecimento sobre isso. Nesse sentido, o presente trabalhou buscou avaliar as percepções de visitantes do Zoológico de Brasília sobre o bem-estar de animais silvestres. Onde foi percebido que de maneira geral os visitantes entendem sobre as questões de bem-estar desses animais, no entanto o zoológico precisa transmitir informações mais específicas sobre as técnicas de enriquecimento ambiental, comportamento e bem-estar dos animais do Zoológico, além de, de acordo com os visitantes, melhorar em pontos como a ambientação dos recintos.
Palavras-chave: cativeiro, conservação e enriquecimento-ambiental.

ABSTRACT

When we think of wild animals in zoos that always comes to mind are sad animals. However, there are techniques that are designed to improve the health and welfare of animals in captivity. However, many people are unaware about it. In this sense, this worked sought to evaluate the perceptions of visitors to Brasilia Zoo on the welfare of wild animals. Where was generally perceived that the visitors understand about the issues of welfare of these animals, but the zoo needs to convey more specific information about the techniques of environmental enrichment, behavior and welfare of zoo animals, and, of according to the visitors, improve in spots like the ambiance of the enclosures.
Key words: captivity, conservation and environmental enrichment

INTRODUÇÃO

Aspectos relacionados sobre a temática ambiental têm sido muito trabalhados nas ultimas décadas, tendo sido impulsionado a partir da Rio 92 e mais recentemente a Rio +20, ambas Conferências das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e

[1] Mestre em Agroecossistemas pela Universidade Federal de Santa Catarina, doutoranda em Sistemas Costeiros e Oceânicos pela Universidade Federal do Paraná. E-mail: georgia.aragao@gmail.com
[2] Doutor em Zootecnia pela Universidade Estadual de Maringá, Professor Adjunto do departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: r.kazama@ufsc.br

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n.2, p. 33-50, 2014.

Desenvolvimento. As populações de todo o mundo têm debatido sobre uma Gestão Ambiental integrada e eficiente com resultados práticos na conservação da biodiversidade e das populações humanas. Segundo Cavalcanti *et al* (2010) junto a esse movimento vem acontecendo mudanças nas formas como as pessoas se relacionam com os seres não-humanos, um exemplo está no reconhecimento da cognição de animais não-humanos, tornando-os sujeitos de um meio. Nesse mesmo caminho, os Zoológicos são obrigados a mudar suas estruturas, objetivos, metodologias e até público alvo. De onde passaram de celas sem mínimas condições para a saúde dos animais para centros de conservação da biodiversidade (IUDZG/ CBSG,1993).

Para que os zoológicos contribuam com as mudanças na percepção dos humanos sobre questões ambientais, o que não é tarefa fácil, tem-se utilizado ferramentas próprias da Educação Ambiental, uma das mudanças efetivas pelas quais tiveram que passar. Segundo a IUDZG/ CBSG (1993), estas instituições proporcionam o estudo sobre espécies existentes em toda parte do mundo e o encanto desses animais silvestres serve de alicerce para estimular o interesse dos visitantes com questões relacionadas ao equilíbrio do meio ambiente. Nesse sentido, estratégias devem ser criadas para chamar a atenção dos visitantes e até dos que nunca visitaram um zoológico, a percepção ambiental entra como instrumento de apoio a programas de educação ambiental dentro e fora dos zoos.

A percepção ambiental consiste em avaliar as ações do homem sobre o ambiente no qual está inserido. É um instrumento utilizado em diversas áreas do conhecimento para a melhoria da qualidade de vida do homem e das demais espécies que com ele interage, podendo ser definida como uma tomada de consciência do ambiente pelo homem; ou seja, o ato de perceber o ambiente no qual se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo (MARIN *et al.*, 2003).

Levando em consideração ao que foi explanado, pode-se inferir que a pesquisa foi motivada por uma questão contemporânea muito relevante para a conservação da biodiversidade, que é avaliar como os visitantes de zoológicos (populações urbanas) se relacionam com as questões ambientais e se os zoológicos têm contribuído para que as mudanças ambientais ocorram de forma positiva. Onde a partir dos resultados pode-se contribuir com a gestão dos zoológicos, de forma que as práticas realizadas nessas

instituições sejam aplicadas de acordo com as necessidades que o público permitiu listar.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Educação ambiental em zoológicos

Com o passar dos anos, até décadas, os zoológicos foram modificando seus objetivos de onde passaram de ambientes para confinamento de animais com fins de diversão para humanos, para centros de conservação de espécies ameaçadas. Atualmente, esses centros de conservação têm dentro de suas finalidades a educação ambiental.

As atividades de educação ambiental em zoológicos iniciaram com foco em eventos e cursos de férias. Somente em 1982 que se deu início a programas educativos em alguns zoológicos do Brasil, com uma média de 1,5 programas em cada ano, passando a cinco na década de 1990, o que representou 40 zoológicos engajados nas atividades de educação ambiental em um período de oito anos (MERGULHÃO, 1999). Atualmente, todos os zoológicos têm algum tipo de programa voltado para a educação ambiental.

Segundo Nunes (2001) os zoológicos por si só têm um auto potencial educativo, pois os homens desde a pré-história têm um fascínio por animais. Com isso, transmitir informações que possam gerar um pensamento crítico sobre as questões ambientais é uma questão metodológica. Ou seja, a aplicação de forma didática e acessível aos visitantes de zoos, com informações que vão desde a espécie avistada até assuntos interdisciplinares é de fundamental importância.

Estas instituições possuem um grande número de espécies de vários locais do mundo, muitas delas com um carisma que podem estimular o interesse das pessoas por questões ambientais que vão além da visualização desses animais, mas que as questões ambientais sejam vistas de maneira diferenciada em suas vidas. Muitas dessas espécies além de carismáticas estão ameaçadas de extinção. Programas de conservação e educação ambiental em zoológicos são realizados com foco nessas espécies ameaçadas.

No Brasil temos um exemplo recente, o da reintrodução de Ararinhas azuis (*Cyanopsitta spixii*) no cerrado do Brasil, espécie extinta, vista pela ultima vez na

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n.2, p. 33-50, 2014.

década de 90; exemplares criados em cativeiros na Espanha e Alemanha foram repatriados ao Brasil e estão previstos para reintrodução. Para que esses animais tenham sucesso total na reintrodução é necessário um esforço nos programas de educação ambiental, pois um dos principais fatores de extinção dessa espécie foi à caça e a devastação ambiental. Quando a população conhece os riscos que a espécie corre por ações humanas, pode-se gerar uma sensibilização e assim a espécie volta a seu ambiente natural. Nesse sentido, alguns zoológicos, como o de Brasília, estão realizando campanhas educativas com foco nessa espécie.

Bem-estar de animais em zoológicos

Broom (1991) entende que "bem-estar animal" é o estado físico e psicológico de um animal diante de suas tentativas de lidar com o ambiente. Nesse sentido, o conceito de bem-estar deve ser estendido a todos os animais em cativeiro, independente dos objetivos quer seja para criação comercial, lazer, pesquisa ou conservação. A preocupação com o bem-estar de animais vem desde a pré-história, no entanto, os zoológicos só começaram a ter essa preocupação nas últimas décadas.

Com o intuito de levar uma vida mais saudável aos animais os zoológicos começaram a seguir as cinco liberdades que o Conselho de Bem-estar de Animais de Produção da Inglaterra estabeleceu, quais tem como finalidade manter os animais: 1- Livres de fome, sede e desnutrição; 2. Livres de desconforto; 3. Livres de dor, injúrias e doenças; 4. Livres para expressar o comportamento natural de espécie; 5. Livres de medo e estresse.

Para que essas liberdades sejam atingidas da forma mais eficiente e eficaz possível são realizadas técnicas de enriquecimento ambiental. Dentro das definições de enriquecimento ambiental está uma série de procedimentos que têm como objetivo a modificação do ambiente físico e social, e como resultado, a melhoria da qualidade de vida dos animais que vivem em cativeiro (BOERE, 2001). Segundo Young (2003), o enriquecimento ambiental pode ser dividido em alimentar, social, físico, sensorial e cognitivo.

O enriquecimento alimentar consiste em promover variações na alimentação dos animais em cativeiro, trazendo dificuldade para os animais obterem o alimento, como seria em vida livre. Segundo Dominguez (2008), o enriquecimento sensorial consiste

em explorar um dos cinco sentidos dos animais. Já o enriquecimento físico consiste em deixar os recintos mais semelhantes ao ambiente natural. O objetivo do enriquecimento cognitivo é despertar a capacidade intelectual dos animais. O enriquecimento social dá chance aos animais de conviverem com outros animais que normalmente conviveriam em vida livre, podendo ser relações intraespecífica ou interespecífica. Muitos são os benefícios, dentre eles reduz comportamentos anormais e aumenta a frequência de comportamentos mais apropriados para a espécie, ou seja, os comportamentos mais próximos com os que teriam em vida livre.

Além do enriquecimento que gera comportamentos diferenciados nos animais, a estrutura dos recintos também está envolvida no bem-estar dos animais e na mudança de comportamento dos visitantes e até de tratadores. Os recintos de muitos zoológicos, na maioria norte americanos e europeus, são implantados de maneira realista, ou seja, trazem uma cópia do ambiente natural para dentro do zoológico; além de trabalhar os aspectos culturais, onde é abordada a cultura que envolve o animal, a espécie exposta; e a imersão, na qual se mostra a perspectiva do animal em relação ao ambiente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizadas 64 entrevistas semi-estruturas aos visitantes de finais de semana e maiores de 18 anos do Zoológico de Brasília. A escolha se deu pela falta de programas de educação direcionada para esse grupo, sendo geralmente pessoas que vão avulsas e somente aos finais de semana. Por se tratar de uma pesquisa envolvendo pessoas é importante manter intactas as subjetividades dos sujeitos da pesquisa por isso, o projeto de pesquisa que originou este trabalho foi submetido e aprovado no Comitê de Ética de Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC (CAAE: 10661612.1.0000.0121). O número amostral foi baseado pelo "método de exaustão" (MINAYO, 2003), ou seja, considerando concluída a etapa de coleta de dados após verificar as reincidências nas falas dos entrevistados.

A metodologia se trata de uma abordagem baseada na análise de conteúdo de acordo com Bardim (2002), a partir da Análise Categorial, o que permite ao pesquisador o entendimento das representações que o indivíduo apresenta em relação a sua realidade e a interpretação que faz dos significados a sua volta, nesse sentido as análises se deram de forma qualitativa e quantitativa. Para Angrosino & Flick (2009) a abordagem

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n.2, p. 33-50, 2014.

qualitativa supera a hegemonia dos dados quantitativos quando busca compreender como as pessoas constroem o mundo à sua volta. No entanto, essas metodologias podem ser complementares.

Assim, análise foi realizada em três fases: pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Na fase de pré-análise foi realizada uma leitura fluente a qual permitiu reconhecer as entrevistas e criar as primeiras impressões. Na fase de exploração do material as respostas dos visitantes foram transformadas em categorias a partir de 1- leitura geral dos questionários, 2- conversão das respostas em temas de interesse e 3-alinhamento dos temas nas categorias. Para Bogdan & Biklen (1982) nas pesquisas qualitativas todos os dados da realidade são considerados importantes. Portanto, a pesquisa atentou-se para o maior número possível de elementos que pudessem ser apresentados. Os resultados foram convertidos em percentagens e as categorias foram determinadas pela frequência nas respostas. A distribuição de frequência foi realizada em todos os temas elencados.

Para complementar a compreensão das percepções avaliadas foram selecionados trechos das falas dos entrevistados para serem transcritos e utilizados para embasar a discussão dos resultados. A transcrição das entrevistas foi realizada de acordo com Souza & Zioni (2003), quais aconselham que as entrevistas devam ser transcritas *ipsis literis.* Ou seja, exatamente igual ao que foi dito pelos entrevistados. Além de inserir imagens do próprio zoológico com fim de embasar o que foi descrito, no sentido de documentar as observações realizadas pela pesquisadora nas dependências do zoo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram aplicadas 05 perguntas com o objetivo de identificar a percepção dos visitantes sobre confinamento e o bem-estar de animais silvestres mantidos em zoológicos. Muitas pessoas ainda têm a visão de que os zoológicos são uma espécie de prisão para os animais, mas pesquisas mostram que essa percepção vem mudando no decorrer dos anos, principalmente por terem a oportunidade de visualizarem os animais em cativeiro e muitas vezes perceberem que os animais podem ter uma vida saudável naquele ambiente. Das respostas dos entrevistados, para cada questão, surgiram temas que foram inseridos nesta categoria de análise.

i) Você acha que os animais mantidos em zoológicos podem retornar a natureza?

Inicialmente devemos aplicar o termo técnico para a pergunta, a qual consiste em avaliar a percepção dos visitantes sobre reintrodução de animais silvestres. Reintrodução compreende soltar indivíduos retirados do ambiente selvagem ou criados em cativeiro, dentro de uma área de sua ocorrência histórica onde essa espécie não mais existe ou está em declínio (KLEIMAN, 1986)

De acordo com as resposta dos visitantes surgiu um agrupamento de cinco temas: "sim, os que estão a pouco tempo confinados"; "sim, através de um trabalho de readaptação"; "não, não têm mais o comportamento natural"; "não, estão acostumados com o homem" e "não, pois não sobreviveriam" **(FIGURA 01).**



FIGURA 01- Categoria "Confinamento e Bem-estar Animal", pergunta i.

Consideráveis 30% acreditam que os animais podem retornar à natureza através de um processo de readaptação a vida natural; outros 30% pensam que não existe possibilidade de readaptação pelo fato dos animais não apresentarem mais seu comportamento natural. Pode-se inferir que as duas percepções têm embasamento. Em muitos casos programas de readaptação de espécies em zoológicos é bastante eficaz, principalmente quando estratégias de conservação integradas são aplicadas para a conservação de espécies ameaçadas. Ou seja, estratégias de conservação *in situ* e *ex situ* são complementares (KENNEDY, 1987; ROBINSON, 1992). Mas para que isso aconteça os animais devem passar por um programa elaborado e demorado de (re) aprendizado sobre a vida na natureza; dentro desse programa são realizados testes físicos, comportamentais e clínicos, caso esse animal não tenha alcançado as metas para a reintrodução ele será mantido permanentemente em cativeiro. Esses programas variam

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n.2, p. 33-50, 2014.

com o plano de manejo existente para cada espécie. É um processo que além de demorado, é caro.

Outros 8% mencionaram que quanto menos tempo o animal estiver em cativeiro a reintrodução pode ser aplicada. Isso é um fator positivo para programas de reintrodução, no entanto não é a única variável para que aconteça. 19% dos entrevistados disseram que os animais estão acostumados com o homem, impossibilitando a soltura. Em muitos casos o animal não passa no teste mencionado a cima devido o alto grau de envolvimento que adquiriram com os humanos e a doenças contraídas em cativeiro.

A soltura e/ou reintrodução de um animal que tem o homem como referência deixa-a vulnerável e muitas vezes pode levar a morte desses animais. 14% dos entrevistados afirmaram que a reintrodução provocaria a morte dos animais se eles tiverem esse contato com seres humanos e os mesmos o servirem de referências. No entanto, essa não é uma regra, segundo Primack e Rodrigues (2001), dentre as principais causas de uma reintrodução mal sucedida estão as habilidades aprendidas dos animais introduzidos, como a busca e manipulação de alimentos, a fuga de predadores e competição por fêmeas. Se essas não forem bem incorporadas pelos animais a reintrodução estará fadada ao fracasso.

A reintrodução é uma técnica útil no restabelecimento de uma população em seu hábitat original onde foi extinta geralmente por interações antrópicas. As reintroduções somente devem ser levadas adiante se as causas originais da extinção tiverem sido removidas ou puderem ser controladas e se o hábitat apresentar todos os requerimentos específicos necessários (IUCN, 1987). No Brasil o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) é o órgão fiscalizador desses programas de reintrodução. Todos os projetos de reintrodução devem ser submetidos a este órgão e por ele aprovados e supervisionados (WANJTAL & SILVEIRA, 2000). É um processo bastante complexo, muitos técnicos dizem que se torna quase inviável seguir todo o protocolo que o IBAMA exige, assim muitas solturas são realizadas de forma clandestina ou não chegam a serem reintroduzidos. A não reintrodução desses animais pode levar aos órgãos como os Centros de Triagens de Animais Silvestres (CETAS's) ao acumulo de animais e ao colapso no sistema de manutenção de animais em cativeiro.

ii) Qual a importância do zoológico para os animais?

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n. 2, p. 33-50, 2014.

Para essa pergunta surgiram quatro temas: “proteção e conservação da natureza”, “possibilidade de se fazer pesquisas”, “abrigo” e “educação a partir dos animais” (Figura 02).

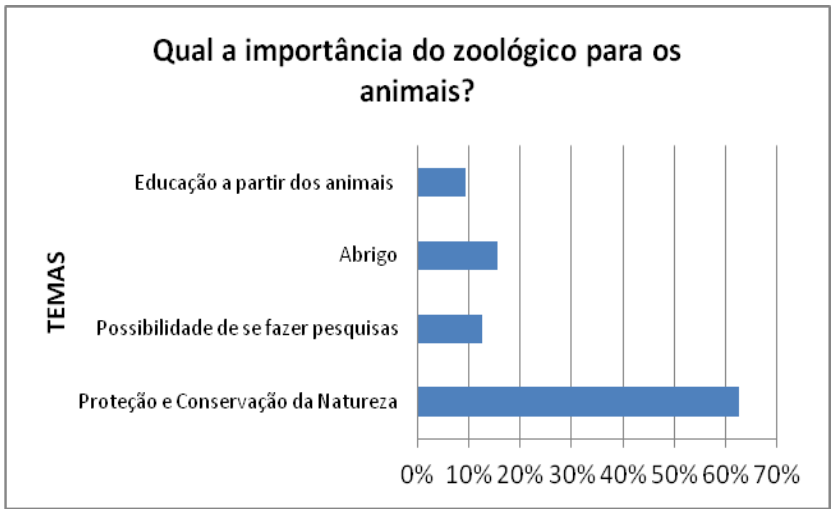


Figura 02- Categoria “Confinamento e Bem-estar Animal”, pergunta ii.

Significativos 63% dos entrevistados afirmaram que o zoológico tem grande importância para os animais pela possibilidade de se desenvolver estratégias de conservação da natureza. Esse resultado mostra que a visão da população tem mudado e ainda muda com o passar dos anos, durante muito tempo os zoológicos foram vistos como um local de animais aprisionados para simples exposição e satisfação humana.

Já a minoria de 9% sugere sobre a possibilidade de se educar a partir dos animais confinados. Especialmente a partir das espécies ameaçadas de extinção. Onde se podem apresentar os principais motivos pelo qual os animais ali estão, bem como sensibilizar as pessoas a não apreenderem animais silvestres. Estudos centrados nos benefícios em manter animais cativos para a educação e conservação são muito criticados (por exemplo, BALMFORD *et al*, 2007; MALLAPUR *et al*, 2008; FALK *et al*, 2007; MARINO *et al*, 2010).

Muitos trabalhos têm desenvolvido argumentos diferentes com base no bem-estar dos animais (MARGODT, 2000). Nesse sentido, 13% dos visitantes demonstram entender sobre a possibilidade de se realizar pesquisas para melhorar a vida desses animais, principalmente pesquisas relacionadas a bem-estar e saúde animal. Outros 16% afirmam que a principal importância do zoológico para os animais é por servirem de

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n.2, p. 33-50, 2014.

abrigos, temporários ou não, para muitas espécies que estão impossibilitadas de viverem na vida selvagem.

iii) O que espera de um recinto?

Aqui foram trabalhados quatro temas principais: "ambiente limpo", "ambiente grande", "ambiente interativo" e "ambiente parecido com o de vida livre" (Figura 03).

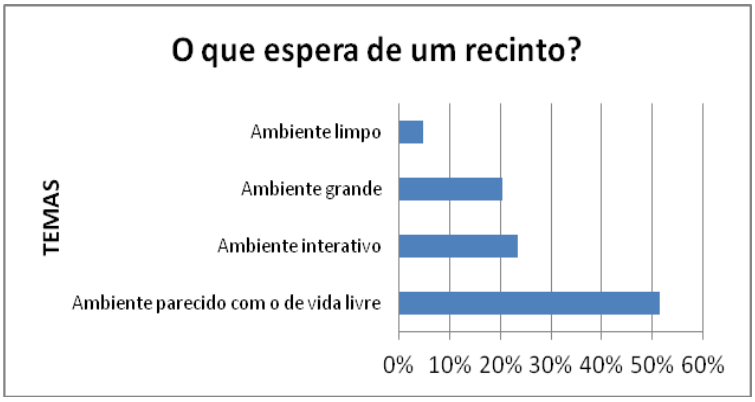


Figura 03- Categoria "Confinamento e Bem-estar Animal", pergunta iii.

Os expressivos 52% do tema que alerta sobre o ambiente ser mais parecido com o de vida livre vem de encontro com as atuais formas de arquitetura dos zoológicos no Brasil e no restante do mundo. Os 23% que relataram sobre o ambiente ser mais interativo fazem parte do mesmo grupo de visitantes que veem os animais apáticos e com aparência de mal cuidados, sem o bem-estar atendido. Os outros 20% que dizem que o ambiente deve ser grande, no entanto essa condição de confinamento nem sempre é a mais eficiente, pois se deve considerar não só o tamanho do recinto, mas também o que esses animais fazem dentro desses recintos, no sentido de interatividade e o enriquecimento ambiental pode suprir essa necessidade. E 5% alertam sobre a higiene do ambiente, tema esse que faz parte das medidas tomadas para saúde e bem-estar dos animais cativos.

É inerente do ser humano a preocupação com o ambiente onde se vive, mesmo que muitas vezes essa preocupação seja controversa, dessa forma podemos fazer uma analogia sobre a "casa dos animais" como questão a ser detalhada. Pôde-se perceber que os visitantes do zoológico de Brasília tem uma preocupação com o bem-estar dos animais, quais não são considerados apenas "objetos" para satisfação pessoal. As falas a seguir podem confirmar essa avaliação: *"Para mim os recintos devem ser um local onde os animais se sintam como se estivessem soltos na natureza onde possam caçar, correr,*

subirem em árvores, enfim, com bastante coisa para fazer". "Acho que devem ser antes de tudo higienizados, a limpeza é um ponto crucial para a saúde dos animais. Além disso, devem apresentar espaço para que não se sintam limitados demais". "No meu ponto de vista, deve ser principalmente cheio de coisas para os animais fazerem, pois eles precisam se movimentar, realizar atividades e não só ficar olhando para as pessoas que vem visitar o zoológico..do contrário devem ficar apáticos, deprimidos, doentes".

Para especialistas em Enriquecimento Ambiental, o ideal para o recinto é que seja um ambiente em que o animal possa realizar suas habilidades naturais e para que isso ocorra o ambiente deve ser o mais parecido com o que vivem na natureza, além de interativo. O ambiente de cativeiro é bem menos complexo do que o de vida livre. Essa baixa complexidade está associada à alta previsibilidade, o que gera uma condição de tédio e estresse aos animais em inúmeras situações.

Para se evitar ou diminuir esse tipo de reação ao cativeiro é realizado práticas de Enriquecimento Ambiental, ou seja, aplicação de estímulos e interatividade ao ambiente, como pode ser visto na Figura 04, onde as tiras são armadas de modo que os primatas possam se deslocar como se estivessem em galhos ou árvores e que expressem seu comportamento natural de deslocamento. Ambientes com estímulos físico ou social podem ter enorme influência na capacidade cognitiva, na diminuição de estereotipias e na capacidade de recuperação diante de desafios (ROSENZWEIG & BENNETT, 1996).



FIGURA 04. Recinto dos primatas com enriquecimento ambiental.

iv) O que acha que tem que ser melhorado nos recintos dos animais desse zoológico?

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n.2, p. 33-50, 2014.

Aqui foram apresentados seis temas distintos com o intuito de avaliar a percepção dos entrevistados quanto ao ambiente que estão visualizando de tal forma que possam fazer uma avaliação crítica sobre o bem-estar dos animais inseridos no local analisado.

Onde, significativos 55% acham que os animais estão em um ambiente pobre, tendo dessa forma que ser melhorado no quesito interatividade, 23% acreditam que os recintos deveriam ser maiores, 9% dizem que a limpeza tem que ser melhorada, 5% vêm os animais em um ambiente sem segurança ideal, 5% acreditam que não precisa ser mudado nada e 3% relatam que existem muitos animais em determinados recintos e poucos em outros, portanto o número de animais deve ser mais bem distribuído (Figura 05).

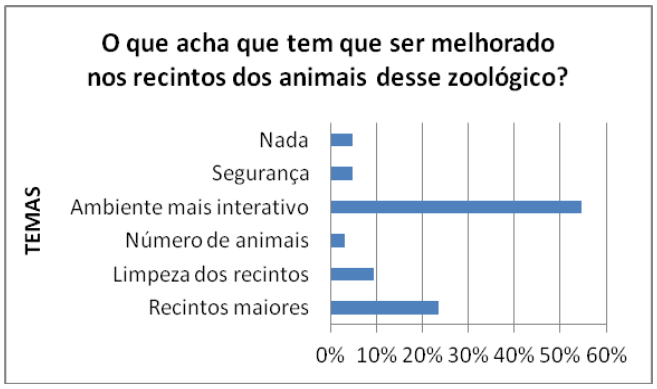


Figura 05- Categoria "Confinamento e Bem-estar Animal", pergunta iv.

A percepção que os visitantes apresentaram sobre a interatividade do ambiente enfatiza algo muito frequente nos zoológicos, que é a apresentação de animais apáticos, com aparência de doentes e sem atividades para realizarem no cativeiro. Em relação a isso os visitantes dizem: *"Os animais estão apáticos, o leão coitado, não tem coragem de se levantar, devem colocar coisas para esses animais se distraírem". "Alguns animais estão em locais muito pequenos, o leão, por exemplo, não tem espaço para se movimentar e gastar energia, quando o vi fiquei com pena". "Os bugios e micos-leões-dourados estão em espaços muito limitados, os espaços dos micos tem tanta coisa que eles pouco se movimentam, acho que deve haver certa medida tanto para espaço quando para o conteúdo desse espaço".*

Em alguns casos essa percepção dos animais não passa de aparência e trata-se do comportamento dos animais em cativeiro serem mais lentos. No entanto, a interatividade dentro dos recintos além de amenizar essa aparência pode auxiliar nas propostas de bem-estar dos animais cativos.

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN- 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n. 2, p. 33-50, 2014.

Cuidar do bem-estar dos animais em cativeiro vai além da nutrição e cuidado veterinária, que envolve, entre outros aspectos, abrigar os animais em ambientes adequados que lhes permitam cumprir as suas principais necessidades biológicas (BROOM & JOHNSON, 1993; GUILLE'N-SALAZAR, 2002; WAZA, 2005). Alguns zoológicos têm escolhido por agregar desenhos naturalistas aos recintos (BAYNE & HENRICKSON, 1994; FERNANDEZ *et al*, 2009), ou seja, levar o máximo do ambiente natural para o cativeiro. Ao fazê-lo, pretende-se sensibilizar o público sobre a importância da preservação da biodiversidade (COE, 1985; JOHNSTON, 1998; TOTFIELD *et al*., 2003), mas também assegurar bem-estar dos animais alojados (MELFI *et al*., 2004).

Recriar em cativeiro condições onde os animais possam se isolar e se sentir seguros não é uma tarefa fácil, exige muita criatividade por parte de biólogos, veterinários e tratadores. Iniciativas de enriquecimento ambiental têm sido tentadas em vários zoológicos do mundo, como uma forma de minimizar o estresse causado e a amargura do confinamento.

v) Você está satisfeito com a visualização dos animais?

Para essa pergunta surgiram dois temas, onde 73% demonstraram estar satisfeitos com a visualização dos animais e 27% não demonstraram satisfação relatando difícil visualização (Figura 06).

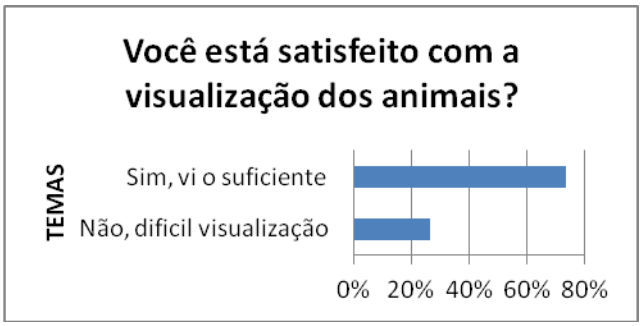


Figura 06- Categoria "Confinamento e Bem-estar Animal", pergunta v**.**

Essa avaliação é de estrema importância para que possamos entender e ponderar de acordo com os recintos a real ideia de visualização e entendimento do comportamento dos animais observados. Pois, em muitos casos a difícil observação dos animais se dá pelo fato dos animais estarem em descanso e/ou apresentarem um comportamento não compatível com o horário de visitação. Esse tipo de informação

AMBIENTE & EDUCAÇÃO
ISSN - 1413-8638
E-ISSN - 2238-5533
v. 19, n.2, p. 33-50, 2014.

deve está clara para os visitantes, como hábitos e tipos de interação que o animal observado pode apresentar, bem como sobre as diferenças de comportamento em cativeiro e comportamento de vida livre.

O dado obtido nessa pesquisa vai de desencontro com a maioria dos zoológicos já pesquisados, documentos mostram que a maioria de visitantes acreditam que a visualização de animais deve ser obrigatória, independente de hábitos dos animais, confirmação essa já citada em trabalhos como o de Noleto *et al* (2012). Essa expressiva maioria satisfeita com a visualização dos animais do Zoológico de Brasília pode se dá pelo fato de os animais terem recintos com boa exposição interna, o que facilita a observação mesmo os animais estando em áreas de isolamento, como se pode avaliar a partir das seguintes falas: *"Os animais aqui estão muito bem dispostos, conseguimos observá-los muito bem e se por acaso eles tiverem dentro de seus locais de dormir é porque provavelmente não querem ser perturbados, quem sabe em outra oportunidade seja visto". "Acho que as jaulas são bem propícias para visualização dos bichos, estou satisfeito com o que pude observar".*

Outra razão pode ser pelo grau de informação e sensibilização dos visitantes em relação ao comportamento dos animais. Sendo que essa possibilidade não deriva de informações adquiridas no zoológico, pois o mesmo não apresenta informações referentes a esse assunto.

CONCLUSÃO

Através da presente pesquisa pode-se inferir que o Zoológico de Brasília tem o foco meramente expositivo dos animais para a educação dos visitantes de finais de semana. No que diz respeito à exposição e manejo dos animais, o zoo ainda não se enquadrou no mesmo nível de zoológicos internacionais, principalmente quando tratamos de recintos realistas, aqueles que trazem uma cópia do ambiente natural para dentro do zoológico; aspectos culturais, onde é abordada a cultura que envolve o animal, a espécie exposta; e imersão, na qual se mostra a perspectiva do animal em relação ao ambiente. Mas está em um caminho avançado no trabalho de enriquecimento comportamental.

Apesar do avanço em técnicas de enriquecimento ambiental, os visitantes acham que muito ainda tem que ser mudado. Percepção que se dá pela falta de orientação do

que está sendo realizado no recinto para a melhoria da qualidade de vida do animal avistado, algo muitas vezes imperceptível para quem não conhece as técnicas utilizadas, bem como o comportamento dos animais.

Nesse sentido, é de fundamental relevância que sejam criadas formas criativas e eficientes de transmissão de informações sobre enriquecimento ambiental e comportamento de animais em cativeiro e vida livre. Levar esse tipo de informação para o público é condição para uma mudança de percepção sobre a vida que os animais levam ou podem levar em cativeiro, além de transmitir a legitimidade de se manter uma espécie ameaçada de extinção em locais como os zoológicos.

REFERÊNCIAS

ANGROSINO, M.; FLICK, U. **Etnografia e observação participante**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BALMFORD, A., LEADER-WILLIAMS, N., MACE, G. M., MANICA, A., WALTER, O., WEST, C. AND ZIMMERMANN, A. Message received? Quantifying the impact of informal conservation education on adults visiting UK zoos. In Zoos in the 21st Century: Catalysts for Conservation? Cambridge, *UK:* **Cambridge University Press**, pp:120-136. 2007.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Trad. Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. **Lisboa: Edições** 70, 2002.

BAYNE K, HENRICKSON R. Regulations and guidelines applicable to animals maintained in indoor seminaturalistic facilities. In: Gibbons EF, Wyers EJ, Waters E, Menzel EW, editors. Naturalistic environments in captivity for animal behavior research. **Albany: State University of New York Press**. p 37–48. 1994.

BOERE, V. Environmental enrichment for neotropical primates in captivity. **Ciência Rural**, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 31, 543-551. 2001.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S.K. Qualitative research for education: An introduction to theory and methods. **Boston: Allyn and Bacon**, 1982.

BROOM, D.M. Animal welfare: concepts and measurements. **Journal of Animal Science**, v.69, p.4167-4175, 1991.

BROOM, D. M e JOHNSON K. G. Stress and animal welfare. **London: Chapman Hall**. 85p. 1993.

CAVALCANTI, J.M.W.M.U.; BARBOSA, E.P.; LIRA, C.C. Percepção do bem-estar animal no zoológico do parque estadual dois irmãos, por alunos da turma de bioética e bem-estar animal da UFRPE. In: **Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX**, 2010, Recife. Palestras... Recife: UFRPE, 2010.

COE, J. C. Design and perception: making the zoo experience real. **Zoo Biology**. 4:197–208. 1985.

DOMINGUEZ, N. T. Enriquecimento ambiental em zoológicos. **Fauna Brasil**. Disponível em: http://www.faunabrasil.com.br/ Acesso em: 19/12/2013. 2p., 2008.

FALK, J. H., REINHARD, E. M., VERNON, C. L., BRONNENKANT, K., DEANS, N. L., HEIMLICH, J. E. Why zoos & aquariums matter: Assessing the impact of a visit to a zoo or aquarium. **Silver Spring, MD: Association of Zoos & Aquariums**. 2007.

FERNANDEZ, E. J, TAMBORSKI, M. A, PICKENS, S. R, TIMBERLAKE, W. Animal-visitors interactions in the modern zoo: conflicts and interventions. **Applied Animal Behavior Scice**. 120:1–8. 2009.

GUILLE´N-SALAZAR, F. **Instrumento de evaluacion para el estudio de la situacion actual de lós parques zoológicos en Espana**. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente and Universidad Cardenal Herrera. 136p, 2003.

IUDZG/CBSG (IUCN/SSC). The world zoo conservation strategy: the role of the zoos and aquaria of the world in global conservation. **Brookfield, IL***: Chicago Zoological Society*. 1993.

IUCN. Position Statement on Translocation of Living Organisms. **Switzerland**. 1987.

JOHNSTON , R. Exogenous factors and visitor behavior: a regression analysis of exhibit viewing time. **Environmental Behavior**. 30:322–347. 1998.

KENNEDY, D. M. What's new at the zoo? *Technology Review*. 90: 66-73. 1987.

KLEIMAN, D. G. Reintroduction of captive mammals for conservation. **BioScience**. 39: 152-161. 1989.

MALLAPUR, A., WARAN, N. & SINHA, A. The captive audience: the educative influence of zoos on their visitors in India. **International Zoo Yearbook**. 42:214-224. 2008.

MARGODT, K. The Welfare Ark: suggestions for a renewed policy for zoos. **Brussels: Vub Brussels University Press**. 2000.

MARIN, A.A.; OLIVEIRA, H.T.; COMAR, V. Environmental education in a context of the complexity of theoretical perception. **Interciência**, v.28, n.10, p. 616 – 619, 2003.

MARINO, L., LILIENFELD, S. O., MALAMUD, R., NOBIS, N & BROGLIO, R. Do Zoos and Aquariums promote attitude change in visitors? A critical evaluation of the American Zoo and Aquarium study. **Society and Animals**. 18:126-138. 2010.

MELFI, V. A, MCCORMICK, W., GIBBS, A. A preliminary assessment of how zoo visitors evaluate animal welfare according to enclosure style and the expression of behavior. **Anthrozoos**. 17:98–108. 2004.

MERGULÃO, M. C. Zoológico: uma sala de aula viva. In: PADUA, S. M.; TABANEZ, M. F. **Educação Ambiental: Caminhos Trilhados no Brasil**. Brasília, p.193-200, 1997.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis (RJ): *Vozes*, 2003.

NOLETO. D., SÁNCHEZ, C., MONTEIRO, R. A. Educação Em Ciências e a Educação Ambiental no Zôorio: as Percepções do Público Visitante. **Anais III Encontro Nacional de Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente**. Niterói- RJ. 2012.

NUNES, E. S. **Análise do programa de educação ambiental**: visita monitorada – desenvolvido no zoológico municipal de Piracicaba. Monografia de Especialização em Educação Ambiental e Práticas Ambientais. Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 2001.

ROBINSON, M. H. Global change, the future of biodiversity and the future zoos. **Biotropica (Special Issue).** 24: 345-352. 1992.

ROSENZWEIG, M. & BENNETT, E. L. Psychobiology of plasticity: effects of training and experience of brain and Behavior. **Behavioural Brain Research**. 66: 31-47. 1996.

SOUZA, D.V.; ZIONI, F. Novas perspectivas de análise em investigações sobre meio ambiente: A teoria das representações sociais e a técnica qualitativa da triangulação de dados. **Saúde e Sociedade** v.12, n.2, p.76-85, 2003.

TOTFIELD, S., COLL, R., VYLE, B., BOLSTA, R. Zoos as a source of free choice learning. **Res SciTechnol Educ**. 21:67–99. 2003.

WANJTAL, A.; SILVEIRA, L.F. A soltura de aves contribui para a sua conservação? **Atualidades Ornitológicas**. 98(1):7-9, 2000.

WAZA- World Association of Zoos and Aquaria. Building a future for wildlife—the world zoo and aquarium conservation strategy. **WAZA Executive Office***, Bern, Switzerland*, p.72. 2005.

YOUNG, R. J. Environmental Enrichment for Captive Animals. *Oxford:* **Blackwell Science**. 2003.