



## Percepção ambiental de visitantes do Zoo de Brasília e a possibilidade de se aprender e ensinar nesse ambiente

Georgia Maria de Oliveira Aragão<sup>1\*</sup> e Ricardo Kazama<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Piauiense de Pesquisa Aplicada para a Gestão Pública, Rua Maestro Almir Araújo, 437, 64200-060, Do Carmo, Parnaíba, Piauí. <sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Itacorubi, Florianópolis, Santa Catarina. \*Autor para correspondência. E-mail: georgia.aragao@gmail.com

**RESUMO.** A percepção ambiental dentro de ambientes não formais de ensino, como é o caso dos zoológicos, pode ser uma forma de se avaliar as necessidades e possíveis dificuldades que esses ambientes tenham para interagir diretamente com o público de forma a transmitir informações que irão fomentar um senso crítico e ético ambientalmente correto. Nesse sentido, o artigo trata de um estudo de percepção ambiental de visitantes do Zoo de Brasília, onde foi avaliado sobre a percepção desses a respeito das informações que o zoo se propõe a repassar, como também sobre as que deveriam e por algum motivo são falhas. Percebeu-se, principalmente, que existe o interesse de se saber a origem dos animais, bem como seu destino final, além de ficar claro que os visitantes não sabem exatamente qual o exercício de um zoológico. Nesse sentido, torna-se necessário que práticas mais claras e de acesso irrestrito sejam realizadas nas dependências do zoológico, o que irá acarretar em visitantes mais informados, ambientalmente educados e potenciais agentes atuantes na conservação da biodiversidade.

**Palavras-chave:** conservação da biodiversidade, educação ambiental, educação não-formal.

### Environmental perception of zoo visitors of brasilia and the ability to learn and teach in such environment

**ABSTRACT.** Environmental perception within informal education environments, such as zoos, may be a way to assess the needs and possible difficulties that these environments have to produce a direct interaction with the public. In fact, they convey information that will foster a critical and ethical sense which at the same time is also environmentally friendly. Current article studies the environmental perception of zoo visitors in Brasilia State, Brazil, where their perception about the information that the zoo intends to transfer is assessed, coupled to what they should do and for some reason could not. There is a main interest in knowing the origin of the animals and their final destination. It became clear that visitors did not know exactly the zoo's functions. It is necessary that clearer practices and unrestricted access are conducted on the zoo premises, which will result in more informed visitors, environmentally educated and potential agents active within the conservation of biodiversity.

**Keywords:** biodiversity conservation, environmental education, non-formal education.

### Introdução

O termo percepção deriva do latim *perceptio*, correspondente à compreensão/percepção ou *percipere*: apreender através dos sentidos. As sensações e percepções promovem a interação do homem com o mundo através dos sentidos como a audição, tato, olfato, paladar e a visão (FERREIRA, 2005). Segundo Del Rio e Oliveira (1996, p. 3),

[...] entendemos a percepção como um processo mental de interação do indivíduo com o meio [...] que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente cognitivos.

Nesse sentido, a percepção ganha um complemento ambiental a partir de 1960 e mais notoriamente na década de 1970 e, a partir daí, diversos autores se

debruçam sobre a temática com foco nas relações homem e natureza: Cerasi (1970); Oliveira (2001); Lynch (1980); Machado (1996); Amorim Filho (1992), dentro muitos outros. Sendo essa tratada por Rapoport (1980) como o conjunto de atitudes, motivações e valores que influem nos distintos grupos sociais no momento de definir o meio ambiente percebido, o qual não somente afeta o seu conhecimento como também seu comportamento dentro deste. Assim, pode-se dizer que diferentes pessoas têm diferentes percepções por um determinado ambiente ou objeto. Percepção Ambiental pode ser definida ainda como uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, como se define, percebe o ambiente que está localizado, aprendendo a protegê-lo e cuidá-lo da melhor forma (FERRAPA, 1994).

Em 1973, a Unesco já sinalizava que estudos sobre percepção ambiental são de suma importância para o planejamento do ambiente, onde uma das dificuldades de protegê-lo está na existência de diferentes percepções e valores que diferentes populações têm sobre ele. Neste sentido, os modos como os homens e todas as formas não humanas habitam o mundo tornam-se centrais para se pensar a gestão e a educação. Como Ingold mesmo afirma, inspirado na fenomenologia de Heidegger e Merleau-Ponty,

[...] ao habitar o mundo, nós não apenas agimos sobre ele ou realizamos coisas para ele; mas, mais do que isso, nós nos movemos junto com ele. Nossas ações não transformam o mundo, elas são parte do mundo transformando a si mesmo (INGOLD, 2000, p. 200).

A problemática ambiental tem acompanhado diferentes sociedades humanas no decorrer das últimas décadas com maior intensidade e diversos estudos têm sido realizados procurando avaliar os efeitos das ações humanas sobre o ambiente natural, bem como as maneiras pelas quais os sistemas bióticos e abióticos da Terra influenciam a vida dos homens (GUHA, 2000; HUGHES, 2001; NASH, 2001). Observa-se que os usos e as atividades produtivas que ocorrem em determinado local e suas dinâmicas, refletem as diferentes percepções ambientais dos atores sociais envolvidos e que estas constituem, para Ferreira (2001), campos específicos, formadores de opinião quanto ao desenvolvimento socioeconômico de certa região.

Além de subsidiar avaliações sobre o uso de recursos naturais e as relações com o ambiente, técnicas de percepção ambiental podem proporcionar para órgãos como os Zoológicos a possibilidade de avaliar as principais necessidades e falhas que os mesmos possam apresentar dentro de suas estruturas e metodologias de abordagem. Isso pode se dar através de análises de percepções dos visitantes, pois, segundo Ballone (2005), a organização perceptual muitas vezes reflete os fatores pessoais de quem percebe, tais como suas necessidades, emoções, atitudes e valores. Com isso, a análise de percepção ambiental pode gerar uma gama de análises afins que vão desde a gestão a estrutura de uma determinada área. É uma abordagem relativamente nova no Brasil, mas que já tem resultados práticos e técnicos, como é o caso de Galheigo e Santos (2009), Yilmaz et al. (2010), Puan e Zakaria (2007).

Como os zoológicos atuam na sensibilização de populações, entender essas necessidades e a expectativa de pessoas é estratégico para uma gestão de qualidade. Assim, é possível que ocorra a

realização de trabalhos partindo da realidade de um público-alvo, além de entender como ocorrem as relações do homem urbano com a natureza, remetendo-se a percepção ambiental propriamente dita. Nesse sentido, o presente trabalho discorre sobre a percepção ambiental de visitantes do Zoológico de Brasília de forma a contribuir para uma gestão mais eficaz dentro do campo da educação e conservação ambiental.

## Metodologia

### Área de estudo

O Jardim Zoológico de Brasília é delimitado pelo córrego Guará, pela Estrada-Parque do Aeroporto e pela rodovia DF-051. A Fundação Jardim Zoológico de Brasília (FJZB) foi a primeira instituição ambiental a ser criada no Distrito Federal, antes mesmo da inauguração da cidade. Fundado em 6 de dezembro de 1957, foi criado como Parque Zoobotânico, embrião da Fundação Zoobotânico, com o propósito de manter coleções das populações animais dos cinco continentes, reproduzindo seus habitats, realizando pesquisas para conhecimento das características da flora, hábitos e necessidades da fauna nativa, inclusive visando ao seu manejo, para uso econômico.

Com a Lei 1.813 de 30 de dezembro de 1997 (BRASÍLIA, 1997), o Jardim Zoológico foi transformado em Fundação Polo Ecológico de Brasília, composta pelas áreas: Jardim Zoológico de Brasília, Arie - Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo e Parque das Aves, com aproximadamente 480 hectares. Em conjunto com o Parque Ezequias Heringer, antigo Parque do Guará, e a Arie - Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo, o Jardim Zoológico de Brasília integra um corredor ecológico interligando estas áreas protegidas ao Lago Paranoá, que recebe as águas do Córrego do Guará, como tributário da margem esquerda do Riacho Fundo. O projeto paisagístico do Jardim Zoológico abrange três elementos característicos: os recintos dedicados à contenção e exposição de animais, as instalações físicas da administração e a área dedicada ao uso público.

Atualmente, o zoológico possui em seu plantel um total de 1.400 animais distribuídos em 247 espécies entre mamíferos, aves, répteis e artrópodes (borboletas e formigas). Destas, 36 estão ameaçadas de extinção, podendo dar subsídio para programas de conservação de espécies ameaçadas.

Dentre as principais contribuições do Zoológico de Brasília estão os programas de educação ambiental, onde grupos escolares com agendamento prévio realizam visitas monitoradas às dependências do zoológico.

com foco para espécies ameaçadas; essas visitas podem ser em horário comercial ou noturnas. Recentemente, implementaram um programa de visitação para grupos formados por pessoas portadoras de deficiência visual, as quais podem interagir diretamente com os animais vivos e taxidermizados. Além das atividades nas dependências do zoo, também existe o programa Zoo vai à escola, o qual leva às escolas assuntos relacionados ao meio ambiente, assim, sem sair da sala de aula, os alunos de ensino fundamental e médio aprendem noções básicas e legislação ambiental.

Dentre os programas de pesquisa e conservação, a clonagem de espécies silvestres é uma das principais e a pioneira no Brasil. O zoológico tem uma lista dos primeiros animais que vão passar pela experiência, dentre eles estão: cachorro-do-mato, quati, veado-catingueiro e quatro ameaçados de extinção: lobo-guará, cachorro-do-mato-vinagre, gato-maracajá e a onça-pintada. Foram escolhidos animais que têm alguma semelhança com espécies domésticas que já passaram por programas de clonagem pela Embrapa e obtiveram sucesso em seu desenvolvimento, é o exemplo dos canídeos, que são semelhantes aos cães domésticos e os felídeos que são semelhantes aos gatos domésticos.

Outro programa de grande importância para a região do cerrado é o de resgate, reabilitação e reintrodução de animais atingidos pelas queimadas. O clima seco e as altas temperaturas deixam o bioma cerrado em situação vulnerável, provocando um elevado número de queimadas e, conseqüentemente, aumento na quantidade e animais feridos e mortos.

#### **Técnicas e instrumentos para construção dos dados**

O presente estudo caracteriza-se como um estudo de caso, uma vez que este método é utilizado para contribuir com o entendimento dos fenômenos individuais, grupais, sociais, organizacionais, políticos e relacionados (YIN, 2010). O mesmo autor explica que o estudo de caso envolve a observação direta dos eventos, porque se trata de um fenômeno contemporâneo no contexto da vida real e entrevistas com as pessoas envolvidas. Complementarmente, Gil (1993) e Triviños (1987) ressaltam que o estudo de caso é caracterizado pela avaliação profunda e exaustiva de uma determinada realidade, de maneira a possibilitar o seu vasto e detalhado conhecimento. O estudo de caso adéqua-se para investigação de fenômenos quando há uma grande variedade de fatores e relacionamentos que podem ser diretamente notados e não existem leis básicas para determinar quais são importantes (VENTURA, 2007).

Nesse contexto, o público trata de visitantes de zoológicos de finais de semana e maiores de 18 anos de idade. A escolha se deu pela falta de programas de educação direcionada para eles, sendo geralmente grupos que vão avulsos e somente aos finais de semana. Por se tratar de uma pesquisa que envolve pessoas, é importante manter intactas as subjetividades dos sujeitos da pesquisa, por este motivo, 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). A pesquisa foi realizada após a aprovação pelo CEP e seguindo sugestões do Ministério da Saúde (BRASIL, 1996) em sua Resolução 196/96, solicitamos previamente permissão para a realização da aplicação da entrevista através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Lembrando que as pessoas que aceitaram participar da pesquisada podiam retirar-se da mesma a qualquer momento caso se sentissem incomodadas ou constrangidas com as perguntas durante a aplicação ou mesmo depois da pesquisa realizada.

Com isso, foram aplicadas 64 entrevistas semiestruturadas no Zoológico de Brasília - DF. De acordo com Triviños (1987, p. 146), a entrevista semiestruturada é:

[...] parte de questionamentos básicos, fundamentado nas teorias e nas hipóteses que interessam à pesquisa, oferecendo-lhe uma diversidade de interrogativas a partir das respostas dos entrevistados (informantes), ou seja, no momento que o informante, seguindo espontaneamente a sua linha de pensamento, responde os questionamentos feitos pelo investigador, esta resposta poderá gerar uma série de novos questionamentos e a partir desse momento o informante passa a participar da elaboração do conteúdo questionado pela pesquisa.

Selltiz (1974) complementa que a entrevista semiestruturada deve ser usada em estudos que enfatizam as percepções, motivações das pessoas com relação a determinados assuntos, de forma a contribuir na verificação de valores afetivos, emocionais e relacionados às experiências vividas, o que faz jus à escolha de tal metodologia para a pesquisa que aqui é apresentada.

A construção da entrevista se deu a partir de outras entrevistas e questionários já realizados em zoológicos nacionais e internacionais, com adaptações para responder aos objetivos da pesquisa. No decorrer da realização das entrevistas, novas perguntas surgiram e outras foram excluídas, enriquecendo os questionamentos. No que se inferi ao tamanho da amostra para este tipo de pesquisa, Martinelli (1994, p. 15) afirma que:

[...] como não estamos procurando medidas estatísticas, mas sim tratando de nos aproximar de significados, de vivências [...], o importante neste contexto, não é o número de pessoas que vai prestar a informação, mas o significado que esses sujeitos têm em função do que estamos buscando com a pesquisa.

Nesse sentido, 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. De acordo com a visão de Duarte (2002), as entrevistas da presente pesquisa foram realizadas até que se alcançasse o ponto de saturação, no qual os entrevistados apontavam os mesmos motivos e argumentos para as questões pesquisadas, sem que surgissem novas informações que se mostrassem de significância para o objetivo proposto.

A aplicação das entrevistas se deu no período de dezembro de 2012 e janeiro de 2013, sendo essas transcritas manualmente mediante autorização dos entrevistados que foram escolhidos de forma aleatória e a duração da entrevista girou em torno de 20 min. cada, pois foi percebido que quando duram mais de 30 min. se tornam repetitivas e pobres, além de cansativas para o entrevistador e o entrevistado.

Para complementar a avaliação das percepções realizadas através das entrevistas, optou-se por fazer uma observação no local, a fim de se notar as condições dos recintos, dos animais e do material de informação existente (placas, folders etc.) e das relações que os visitantes têm ao observar. Trata-se de uma metodologia etnográfica, que segundo Silva (2009, p. 175) consiste na “[...] sua circulação no campo, sua observação do campo e sua versão do que aconteceu ali e seus significados”. Com isso, inferiu-se que as percepções de fato fazem parte da realidade do zoológico de Brasília.

### A análise

A metodologia se trata de uma abordagem baseada na análise de conteúdo, de acordo com Bardim (2002), a partir da Análise Cateórica, o que permite ao pesquisador o entendimento das representações que o indivíduo apresenta em relação à sua realidade e à interpretação que faz dos significados a sua volta. Nesse sentido, as análises se deram de forma qualitativa e quantitativa. Para Angrosino e Flick (2009), a abordagem 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, a 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 e 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 dados foram analisados e interpretados através do programa SPSS Statistics 20.0.0 disponível para teste (*Statistical Package for the Social Science*). Ocorreu a realização de técnicas de estatística descritiva: distribuição de frequência. 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 e Zioni (2003), os quais aconselham que as entrevistas devam ser transcritas *ipsis literis*, ou seja, exatamente igual ao que foi dito pelos entrevistados.

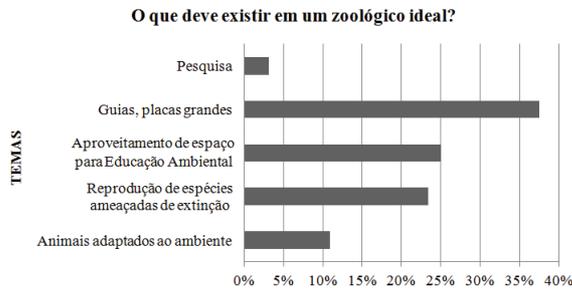
## Resultados e discussão

### Estrutura e funções dos zoológicos

Para essa categoria de análise, os temas surgiram de sete perguntas com o objetivo de avaliar a percepção dos visitantes sobre a função dos zoológicos e que mensagem esses estão passando para seus visitantes. Entender o que os visitantes pensam sobre o que o zoológico desenvolve é de fundamental importância para que, se necessário, estratégias sejam tomadas e mensagens claras sobre suas funções e de como o zoológico se estrutura para desenvolvê-las e transmiti-las. Das respostas dos entrevistados, para cada questão, surgiram temas que foram inseridos nesta categoria de análise.

i) O que deve existir em um zoológico ideal?

Foram elencados cinco temas para a primeira pergunta da categoria (Figura 1), em que, de acordo com a percepção dos visitantes, em um zoológico ideal deve existir, principalmente, guias e placas grandes (38%), aproveitamento do espaço para educação ambiental (25%), reprodução de espécies ameaçadas (23%), animais adaptados ao ambiente em que estão vivendo (11%) e, por fim e minoritariamente, são da opinião de que pesquisas devem ser desenvolvidas (3%).

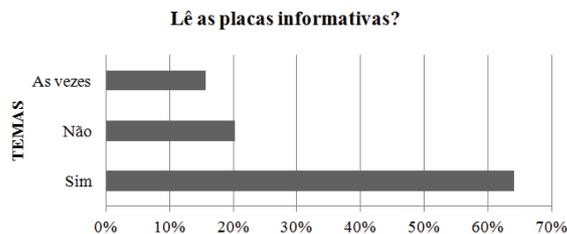


**Figura 1.** Categoria estrutura e funções dos zoológicos - pergunta i.  
Fonte: elaborado pelos autores.

Essas percepções se traduzem em como transmissão de informações deve ser realizada e que para o público de final de semana é muitas vezes negligenciada. Quando se observa que somente a minoria acha que em um zoológico devem existir pesquisas, devemos refletir sobre como as informações sobre o potencial dos zoológicos estão sendo repassadas. Sendo as pesquisas uma fonte expressiva de dados que podem subsidiar estratégias de conservação de espécies, reprodução de espécies ameaçadas e até sobre a adaptação dos animais ao ambiente, tem-se que, de forma imponente, ser evidenciada dentro e fora dos zoológicos e para todos os níveis de escolaridade.

ii) Você lê as placas informativas?

Para essa pergunta, três temas foram elencados, em que significativos 64% dos visitantes entrevistados demonstraram ler as placas informativas, 20% não procuram ler e 16% as vezes leem (Figura 2).



**Figura 2.** Categoria estrutura e funções dos zoológicos - pergunta ii.  
Fonte: elaborado pelos autores.

Nas entrevistas foi constatado que não se ler a placa é resultado da falta de entusiasmo pelos visitantes, como pode-se perceber com as seguintes afirmações:

Essas placas cheias de coisas escritas, sem fotos, cores, sem coisas que a gente gostaria de saber.. não me atraem. (Entrevistado 33).

As placas estão velhas, quebradas e têm a letra muito pequena, as vezes até apagada, não vou perder tempo com isso. (Entrevistado 10).

Eu leio as placas quando não sei absolutamente nada sobre o animal que estou vendo, como qual animal que estou vendo. Gostaria de saber mais coisas, mas nessas placas as vezes só tem o nome lá que nem sei

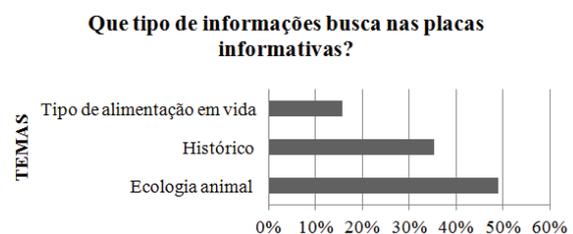
ler (nome científico) e o nome mesmo do animal. (Entrevistado 11).

Na observação realizada nas placas do zoo, percebeu-se que, na maioria delas, seu tratamento está exatamente como os visitantes descreveram. Apesar disso, placas em bom estado de conservação e com informações importantes e buscadas pelos visitantes, como ecologia alimentar, foram observadas. Isso acontece pelo fato do zoológico depender de empresas externas para a implementação de um plano de comunicação adequado, tendo em vista que, por ser um zoológico mantido pelo governo do Distrito Federal, a verba é sempre limitada. Essas empresas adotam um ou vários animais e se responsabilizam pelos custos com a alimentação, manutenção dos recintos e placas informativas. Infelizmente, esse processo acontece, na maioria das vezes, para os animais que têm maior apreciação do público, ou seja, aqueles animais carismáticos e, desta forma, muitos animais ficam de fora e dependem exclusivamente das verbas do governo.

Os dados abalizados também demonstram alto índice de interesse dos visitantes em conhecer o que estão visualizando. Nesse sentido, placas com informações que subsidiem o ensino/aprendizagem de forma a construir uma concepção crítica sobre as questões ambientais é de fundamental importância. Placas, programas audiovisuais e panfletos com acesso facilitado e de compreensão universal devem ser inseridas nesses ambientes, pois não só a compreensão, como o acesso, são importantes para que todos tenham a informação.

iii) Que tipo de informações você busca nas placas informativas?

Para complementar a pergunta anterior, foi questionada a motivação para se ler as placas informativas e, de acordo com os resultados, 49% dos entrevistados procuram dados sobre a ecologia dos animais que avistam, 35% gostariam de saber mais sobre o histórico dos animais cativos e 16% buscam informações sobre os tipos de alimentação que os animais têm em vida livre e em cativeiro (Figura 3).

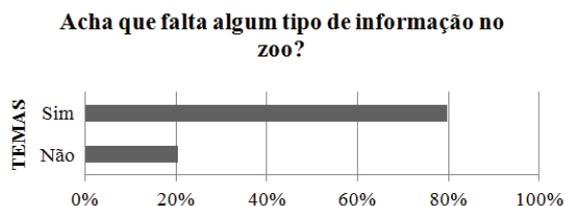


**Figura 3.** Categoria estrutura e funções dos zoológicos- pergunta iii.  
Fonte: elaborado pelos autores.

Segundo Wemmer et al (2001) apud Costa (2004), para chamar a atenção dos visitantes, as placas de identificação devem conter uma foto do animal e informações acerca da condição da espécie quanto à ameaça de extinção. A partir dos dados aqui encontrados, sugere-se que essas placas devem ser complementadas com informações sobre o histórico e tipo de alimentação dos animais. Especialmente sobre o histórico, muitas vezes os animais são originários do tráfico ilegal de animais silvestres, assim, com o conhecimento dos visitantes em relação a isso, pode-se inculcar uma sensibilização a respeito da temática, bem como serem mais acessíveis e chamativas.

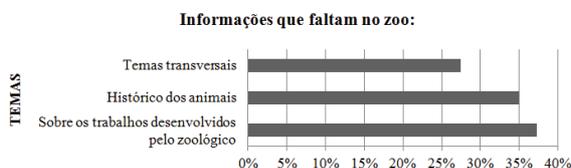
iv) Acha que falta algum tipo de informação no zoo? Qual?

Com o intuito de avaliar a percepção sobre as mensagens que o zoológico está repassando, a pergunta foi realizada e transcrita primeiramente em dois temas, em que significativos 80% demonstraram que falta algum tipo de informação no Zoológico de Brasília e somente 20% demonstraram estar satisfeitos com as informações (Figura 4).



**Figura 4.** Categoria estrutura e funções dos zoológicos - pergunta iv.  
Fonte: elaborado pelos autores.

Como foi percebido durante a entrevista que a maioria dos entrevistados sentia falta de algum tipo de informação, foi indagado que tipo de informação deve estar presente nos meios de comunicação que encontraram no zoo (Figura 05). Nesse sentido, surgiram três temas, o que demonstrou um equilíbrio entre estes, em que 37% dos participantes relataram que faltam informações sobre os trabalhos que o zoológico desenvolve, como pesquisa e projetos afins; 35% sentiram falta de informações sobre o histórico dos animais que ali habitam e 27% gostariam de ver temas transversais dentro do zoológico como, por exemplo, assuntos como lixo, queimadas e mudanças climáticas.



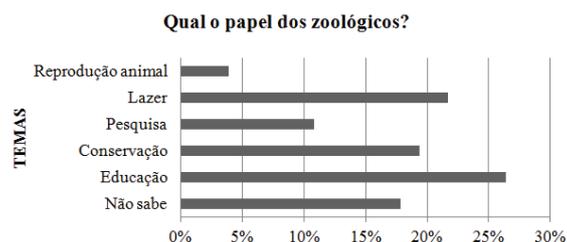
**Figura 5.** Categoria estrutura e funções dos zoológicos-complemento da pergunta iv.

Fonte: elaborado pelos autores.

Esses temas demonstram a necessidade que os zoológicos têm de atualizar suas mensagens e a forma como estas estão sendo repassadas. No caso do Zoológico de Brasília, sabe-se que seus projetos são divulgados em um boletim on-line, em meios de comunicação e em eventos. No entanto, se faz necessário que os visitantes também tenham acesso às informações como forma de conhecimento e sensibilização, as mudanças que ao longo dos anos vêm acontecendo na cabeça das pessoas se dão pelo acesso à informação. Os temas transversais são de legítima importância dentro de um órgão que prega a conservação, tendo em vista que muitos animais estão ali confinados por fatores que se inserem nesses temas, como as queimadas, o desmatamento e o aquecimento global. Em um zoológico, esse conhecimento pode ser adquirido por meio da vivência e do contato direto com componentes desses conceitos, o que faz do local 'uma sala de aula viva' (MERGULHÃO, 1997).

v) Qual o papel dos zoológicos?

A fim de saber que tipo de visão os visitantes têm sobre as funções dos zoológicos, foram avaliados seis temas (Figura 6). Vale ressaltar que os temas foram avaliados partindo de mais de uma resposta dos entrevistados, em que 4% demonstraram acreditar que têm a função de reproduzir animais da fauna em cativeiro; 22% abordaram o lazer como função; 11% relataram que fazer pesquisa é uma das funções; 19% relataram sobre a conservação ambiental; a maioria, com 26%, relatou que a educação está dentro das funções e 18% não souberam referir nada sobre o assunto.



**Figura 6.** Categoria estrutura e funções dos zoológicos-complemento da pergunta v.

Fonte: elaborado pelos autores.

As respostas os visitantes demonstraram, na grande maioria de forma intuitiva, saber as funções dos zoológicos no contexto atual. Diz-se de forma intuitiva pelo fato de ser percebido que os entrevistados não adquiriram essas informações através de possíveis informações que o zoo pudesse passar e isso pode ser evidenciado quando respostas como as seguintes são avaliadas:

Acho que deve servir para passear, se divertir, ter contato com os animais e de alguma forma aprender alguma coisa sobre eles, né?! . (Entrevistado 6).

Particularmente venho para me divertir com as crianças, mas acredito que todos esses animais sirvam para fazer pesquisa, como temos muitos animais ameaçados de extinção pesquisas e reprodução de animais centros como esses podem servir perfeitamente para isso. Até já vi alguma reportagem sobre isso. (Entrevistado 43).

Não tenho a mínima ideia, eu venho para passear. (Entrevistado 3).

O papel dos zoológicos no século XXI: contribuir para a conservação através da educação, conscientização e pesquisa científica (DIAS, 2003). O autor ainda diz que a manutenção de indivíduos fora de suas condições naturais só se justifica se for em nome do incremento do conhecimento e da busca da conservação do patrimônio natural de nosso planeta. De acordo com a Waza (2005, p. 11), a missão dos zoológicos é de conservação, conduzida em conjunto com os mais elevados padrões de bem-estar animal. A autora ainda afirma que:

[...] só os Zoos, os Aquários e os jardins botânicos podem operar no espectro total das atividades de conservação, desde a reprodução ex situ de espécies ameaçadas, à investigação, educação do público e formação, bem como, exercer influência e advogar o apoio à conservação in situ das espécies, populações e seus habitats.

Essas instituições em todo o mundo evoluem para centros de conservação estimulados por um movimento estratégico da Waza (IUDZG/CBSG, 1993). Esse movimento chama os zoológicos e aquários a aderirem estratégias conservacionistas de modo a realizar trabalhos que vão desde a pesquisa científica à transferência de informações à população, como se pode observar no parágrafo anterior.

vi) Que papéis esse zoológico cumpre?

A pergunta foi realizada com o objetivo de avaliar as informações que o zoológico está repassando quanto as suas atividades e propostas. Neste questionamento surgiram quatro temas para análise, em que 47% dos entrevistados relataram que o zoo cumpre o seu papel quando se refere ao lazer; 40% são da opinião que o zoo cumpre o papel da Educação Ambiental; 11% acreditam que ações de conservação são desenvolvidas e apenas 2% demonstraram crer que existem pesquisas sendo realizadas pela instituição (Figura 7).

Nesse caso, fica clara a falta de informações sobre as propostas que o zoológico de Brasília atém. Há inúmeros projetos de pesquisas em andamento na instituição que vão desde a proposta de TCCs a teses

de pós-doutorados e até grandes projetos com parcerias internacionais, como é o caso da pesquisa de clonagem de animais silvestres ameaçados de extinção. No entanto, quase nenhuma exposição com resultados, previsões ou qualquer outro tipo de informação sobre o andamento das pesquisas e das estratégias de conservação é encontrado de forma que todos tenham acesso dentro das dependências do zoológico, principalmente para o público de final de semana, pois além de não existirem essas informações, não é aplicado qualquer outro programa de educação ambiental direto, como acontece para o público que vai com grupos escolares durante a semana.

#### Que papéis esse zoológico cumpre?

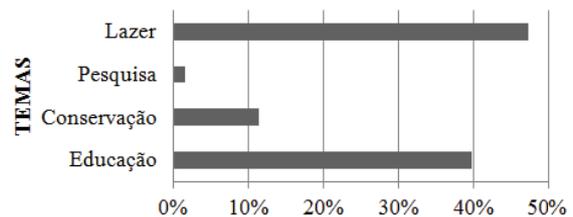


Figura 7. Categoria estrutura e funções dos zoológicos - complemento da pergunta vi.

Fonte: elaborado pelos autores.

Os visitantes demonstram que têm interesse em saber o que acontece, principalmente, pelo fato de se esperar uma justificativa para que os animais cativos estejam nessa condição. Somente uma placa pode ser observada com indicação de que existe um projeto de Educação Ambiental, a do Projeto Zoo Toque, mas este projeto está restrito aos grupos aqui já mencionados.

vii) Com que aprendizado você sai do zoológico?

Com esse questionamento surgiram três temas, dentre eles, 50% dos entrevistados relataram que o respeito pelos animais é a principal lição que o zoológico passou; 39% expressaram que a vivência junto aos animais gerou algum aprendizado e 11% relataram não ter aprendido nada com a visita (Figura 8).

#### Com que aprendizado você sai do zoológico?

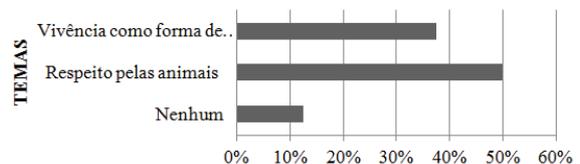


Figura 8. Categoria estrutura e funções dos zoológicos - complemento da pergunta vii.

Fonte: elaborado pelos autores.

De acordo com a percepção dos entrevistados:

Disponer desse tipo de ambiente é necessário para que as pessoas tenham maior consciência de como os animais são sensíveis e precisam de nossa ajuda para enfrentarem a devastação que nos mesmos estamos fazendo com o planeta. (Entrevistado 12).

Está cada vez menor o número de áreas naturais e aqui podemos ter esse contato com o verde e ainda poder aprender alguma coisa, mesmo que seja jogar um lixo no local correto. (Entrevistado 5).

Estar com a família em um ambiente agradável, cheio de possibilidades é antes de tudo um aprendizado e não somente um lazer. (Entrevistado 55).

Acho que só respeitamos verdadeiramente o que conhecemos e o zoológico proporciona isso nos mostrando e possibilitando o contato com os mais diversos animais. (Entrevistado 21).

Esses dados e percepções demonstram que grande parte dos visitantes absorveram algum tipo de informação e se sensibilizaram através das propostas que o zoológico sugere. Nos leva a afirmar que o contato com animais e com a natureza pode sensibilizá-los de forma que seja formado um senso crítico, além de desmistificar muitas percepções como, por exemplo, o comportamento de um animal. Essa abordagem remete-se à pedagogia Freiriana, em que o educando assimila o objeto de estudo fazendo o uso de uma prática, vivenciado a problemática. Como o próprio autor diz, ninguém nasce feito, é experimentando-nos no mundo que nos fazemos (FREIRE, 1993, p. 40).

### Considerações finais

Através dessa pesquisa percebeu-se que o foco educativo do Zoológico de Brasília concentra-se prioritariamente na apresentação expositiva biológica e ecológica das espécies animais e vegetais. A educação realizada nestes espaços deveria enfatizar os motivos pelos quais eles foram construídos e devem ser conservados, bem como sua importância estética, histórica, ecológica e humana para o passado, presente e futuro. Isso pode se dar através de inserção de placas e outros meios de comunicação mais atraentes, de modo que os visitantes se sintam curiosos pela mensagem que o zoo pretende transmitir.

Quando se permite que o visitante compreenda o que se passa no ambiente em que ele visita ou vive cria-se um vínculo racional, algo que vai além do emocional. No entanto, os dois podem operar juntos, o que leva à disseminação de ideias e ideais, bem como proporciona a possibilidade da transformação de populações em potenciais conservacionistas, porém, não necessariamente conservacionistas extremos, mas pessoas que irão

desenvolver um censo crítico mais apurado a respeito das questões ambientais. É visível que cada vez mais o convívio em ambientes naturais tem diminuído o que causa a quebra no processo de ligações que levam ao conhecimento e sensibilização de pessoas através de suas vivências. Desse modo, o zoológico pode ser um ambiente que irá proporcionar uma religação do homem com o meio natural, mesmo que seja de modo intermediário, sendo esse um portador de um potencial singular dentro dos processos educacionais e conservacionistas.

### Referências

- AMORIM FILHO, O. B. Os estudos da percepção como última fronteira da gestão ambiental. In: SIMPÓSIO AMBIENTAL E QUALIDADE DE VIDA NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE E MINAS GERAIS, 1992, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABGE, 1992. p. 16-20.
- ANGROSINO, M.; FLICK, U. **Etnografia e observação participante**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BALLONE, G. J. Percepção e realidade-cognição. **PsiquWeb**, revisto em 2005. Disponível em: <<http://www.psiqweb.med.br/site/?area=NO/LerNoticia&idNoticia=206>>. Acesso: 15 out. 2013.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. **Qualitative research for education: an introduction to theory and methods**. Boston: Allyn and Bacon, 1982.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96 de 10 de outubro de 1996. **Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília: MS/CNS, 1996. p. 15-25.
- BRASÍLIA. Câmara Legislativa do Distrito Federal. Lei n.º 1.813 de 30 de dezembro de 1997. Transforma o Jardim Zoológico em Fundação Polo Ecológico de Brasília. **Diário Oficial do Distrito Federal**, Brasília, 31 de dezembro de 1997.
- CERASI, M. **La lectura del ambiente**. Buenos Aires: Infinito, 1970.
- COSTA, G. O. Educação ambiental – experiências dos zoológicos brasileiros. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**, v. 13, p. 140-149, jul-dez, 2004.
- DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. Apresentação. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Org.). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Carlos: Ufscar, 1996. p. 265.
- DIAS, J. L. C. Zoológicos e a pesquisa científica. **Biológico**, v. 65, n. 1/2, p. 127-128, 2003.
- DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de Pesquisa**, n. 115, v. 2, p. 139-154, 2002.
- FERRAPA, L. D. **As cidades ilegíveis: percepção ambiental e cidadania**. educação ambiental. Temas Básicos. Brasília: Ibama, 1994. p. 229-257.

- FERREIRA, C. P. **Percepção ambiental na estação ecológica de Juréia-Itatins**. São Paulo, 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- FERREIRA, L. Conflitos sociais em áreas protegidas no Brasil: moradores, instituições e ONG's no Vale do Ribeira e Litoral Sul, SP. **Ideias**, v. XI, n. 2, p. 255-271, 2001.
- FREIRE, P. **Política e educação**. São Paulo: Cortez, 1993.
- GALHEIGO, C. B. S.; SANTOS, G. M. M. Saberes dos visitantes do zoológico de Salvador-BA sobre a fauna nativa e sua conservação. **Revista eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**, v. 23, p. 515-530, jul-dez, 2009.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- GUHA, R. O biólogo autoritário e a arrogância do anti-humanismo. In: DIEGUES, A. C. (Org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Hucitec, 2000. p. 287.
- HUGHES, J. D. **An environmental history of the world**. London: Routledge, 2001.
- INGOLD, T. **The perception of the environment; essays in livelihood, dwelling and skill**. London and New York: Routledge, 2000.
- IUDZG/CBSG-International Union of Directors of Zoological Gardens/Conservation Breeding Specialist Group. **The world zoo conservation strategy: the role of the zoos and aquaria of the world in global conservation**. Brookfield: Chicago Zoological Society, 1993.
- LYNCH, K. **Imagem da cidade**. Tradução Maria Cristina T. Afonso. São Paulo: Martins Fontes, 1980.
- MACHADO, L. Paisagem valorizada – a serra do mar como espaço e lugar. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (ORG.). **Percepção ambiental – a experiência brasileira**. São Paulo: Nobel, 1996. p. 3-22.
- MARTINELLI, M. L. **O uso de abordagens qualitativas na pesquisa em serviço social: um instigante desafio**. São Paulo: PUC/NEPI, 1994.
- MERGULÃO, M. C. Zoológico: uma sala de aula viva. In: PADUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (Org.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. Brasília, p. 119-131, 1997.
- MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- NASH, R. F. **Wilderness and the American mind**. London: Nota Bene, 2001.
- OLIVEIRA, L. Percepção do meio ambiente e Geografia. **OLAN – Ciência e Tecnologia**, v. 1, n. 2, p. 14-21, 2001.
- PUAN, C. L.; ZAKARIA, M. **Perception of visitors towards the role of zoos: a Malaysian perspective**. Malaysia: Zoo Yb, 2007.
- RAPOPORT, A. **Aspectos humanos de la forma urbana**. Barcelona: Gustavo Gili, Colección Arquitectura/Perspectivas, 1980.
- SELLTIZ, C. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: USP/EPU, 1974.
- SILVA, H. A situação etnográfica: andar e ver. **Horizontes Antropológicos**, v. 15, n. 32, p. 171-188, 2009.
- 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.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.
- VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SOCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007.
- WAZA- world association of zoos and aquaria. **Building a future for wildlife - the world zoo and aquarium conservation strategy**. Bern: Waza, 2005.
- YILMAZ, S.; MUMCU, S.; ÖZBİLEN, A. Effects of spatial differences on visitor perceptions at zoo exhibits. **Scientific Research and Essays**, v. 5, n. 16, p. 2327-2340, 2010.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Received on October 21, 2013.

Accepted on May 16, 2014.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.