

PERCEPÇÃO AMBIENTAL NO ZOOLOGICO POMERODE SOB A ÓPTICA DE VISITANTES E FUNCIONÁRIOS.

Ana Lúcia Bertarello Zeni (FURB)
Daniela Bueno Piaz Barbosa (FURB)

RESUMO:

Os zoológicos são instituições com inúmeras possibilidades para o desenvolvimento de trabalhos envolvendo Educação Ambiental (EA), propiciando uma maior produção de conhecimentos, acarretando melhorias para o bem-estar animal e levando a um posicionamento mais responsável dos visitantes perante as temáticas ambientais. A análise da percepção ambiental dos visitantes e funcionários visou a coleta de dados e suas interpretações como instrumento para uma futura implantação de um Programa de Educação Ambiental mais direcionado ao Zoológico Pomerode. A amostra utilizada foi composta por 150 visitantes, propondo-se um erro amostral tolerável de 5%, e todos os sete funcionários. O passeio no zoológico recebeu altos índices de apreciação por 90% dos visitantes, porém, percebeu-se uma grande diferença entre as respostas com relação às atitudes dos visitantes observadas pelos funcionários e as atitudes descritas pelos visitantes durante o passeio. Os funcionários apontaram em elevadas proporções as atitudes inadequadas dos visitantes, sendo que durante a pesquisa também foram observados muitos desses comportamentos, porém, isso não confere com o descrito pelos próprios visitantes. De todos os entrevistados, 66,67%, sugerem algumas formas de interação com os animais. Muitos zoológicos dispõem de recintos com cabras, ovelhas, bezerros para que os visitantes possam ter esse contato através de fornecimento de ração, ou algo mais sensível, como pentear os animais. Portanto, os dados do presente trabalho trazem implicações para sua utilização tanto na ação educativa como no bem-estar animal, e a sua aplicação pode ser vislumbrada no intuito de propiciar mudanças no comportamento ambiental dos visitantes do zoológico.

PALAVRAS-CHAVE: Percepção Ambiental, Educação Ambiental, Zoológico.

ABSTRACT:

The zoos are institutions where there are many possibilities of developing works involving Environmental Education (EE), what provides a major production of knowledge and leads to a better life quality for animals and a more responsible behavior

of visitors regarding the environmental issues. The analysis of the environmental perception of visitors and employees had the intent to put together data and interpretation as an instrument for a future development of an EE program more specific related to the Pomerode Zoo. The sample included 150 visitors – with a sample margin of error of 5% – all the seven zoo employees. The walking through the zoo received high ranges of appreciation by 90% of visitors, although it was noted a big difference between answers in relation with attitudes of visitors observed by employees and by visitors themselves. The employees pointed in high proportions the inappropriate behavior of visitors, and such behaviors was also observed during the research, but the visitors don't agree with the employees' analysis. 66,7% of the interviewees suggest some kinds of interactions with animals. In fact, many zoos have places with she-goats, sheep, bull-calf and horses, people having the opportunity to get in contact with them by feeding them or doing something more sensitive, as combing them. Thus, the data collected in this work bring some information that can be used in educative actions and in the improvement of the animals' life quality, and it is also important to consider its application for providing changes in the environmental behavior of people who visit the zoo.

KEYWORDS: Environmental Perception, Environmental Education, Zoo.

INTRODUÇÃO

Os Zoológicos têm como meta ser um ambiente de lazer, e ao mesmo tempo promover pesquisa, ensino e a conservação das espécies. As espécies ali mantidas, além de sofrerem com as limitações da vida em cativeiro, são fortemente prejudicadas com o comportamento inadequado da maioria dos visitantes (MERGULHÃO, 1998).

Durante as últimas décadas, as exposições dos zoológicos evoluíram das clássicas aulas a modernas exposições que se assemelham ao ambiente natural com o intuito de melhorar os padrões de bem-estar animal (HANCOCKS, 1971). Essa preocupação com o bem-estar animal cresceu devido aos problemas comportamentais e físicos de muitas espécies, incluindo a ocorrência de comportamentos estereotipados e também alterações como obesidade e deficiências nutritivas, causados pela precariedade dos cativeiros em estilo antigo.

Os zoológicos para garantir a saúde física e psíquica dos animais devem priorizar tanto os cuidados clínicos, uma dieta nutricional de qualidade, medidas de

higiene, um cronograma de atividades de Enriquecimento Ambiental, como também o desenvolvimento de um programa de Educação Ambiental (EA) direcionado aos visitantes, para que estes ampliem seus conhecimentos, aperfeiçoem suas habilidades e assumam comportamentos mais responsáveis, e se tornem agentes multiplicadores.

É de consenso na comunidade internacional que a EA deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão. Assim, ela pode ser realizada nas escolas, nos parques e reservas ecológicas, nas associações de bairro, sindicatos, universidades, meios de comunicação de massa, etc (REIGOTA, 1994).

A EA nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Ela deve, portanto, ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e co-responsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais. Trata-se de construir uma cultura ecológica que compreenda natureza e sociedade como dimensões intrinsecamente relacionadas e que não podem ser mais pensadas – seja nas decisões governamentais, seja nas ações da sociedade civil – de formas separadas, independentes ou autônomas (CARVALHO, 2004).

Segundo Reigota (1998), a EA aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos.

Porém cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive. As respostas ou manifestações daí decorrentes são resultados das percepções (individuais e coletivas), dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa. Desta forma, o estudo da Percepção Ambiental é de fundamental importância para a melhor compreensão destas inter-relações.

Segundo Capra (1996) esses problemas precisam ser vistos como diferentes facetas de uma única crise, crise de percepção. De acordo com Silva *et al.* (2004) a percepção ambiental é a maneira de como os indivíduos vêem, compreendem e se comunicam com o ambiente, considerando-se as influências ideológicas de cada sociedade.

A educação e percepção ambiental despontam como armas na defesa do meio natural, e ajudam a reaproximar o homem da natureza, garantindo um futuro com mais

qualidade de vida para todos, já que desperta uma maior responsabilidade e respeito dos indivíduos em relação ao ambiente em que vivem (ALMEIDA *et al.*, 2004).

Nesta visão holística de interação dos sujeitos, homens e animais, a utilização da Percepção Ambiental como ferramenta para o levantamento das concepções, atitudes e preferências dos visitantes e funcionários do Zoológico Pomerode permitirá a elaboração de um trabalho de EA que vise às melhorias destas relações.

Analisar a percepção ambiental dos visitantes e funcionários do Zoológico Pomerode, comparar a percepção ambiental dos visitantes e funcionários, verificar possibilidades de melhorias no atendimento aos visitantes pelos funcionários e pelo Zoológico Pomerode foram os objetivos do presente trabalho.

METODOLOGIA

Caracterização da área de abrangência

O Zôo Pomerode soma mais de 120.000 visitas por ano, sendo o maior referencial e pólo de atração turística do município, com 92% da intenção de visitação a esta cidade, segundo pesquisa realizada pelo Instituto Blumenauense de Ensino Superior (IBES), em 2001.

Atualmente o Zoológico conta com cerca de 210 espécies e 1200 animais. Desde 2002, há um programa de Educação Ambiental (EA) voltado principalmente às crianças, com o intuito de desenvolver a consciência ambiental e o respeito por todas as formas de vida.

Outra importante atividade é o abrigo e reabilitação de animais de apreensões e de entregas provenientes da Polícia de Proteção Ambiental, e que devido à inexistência de um Centro de Triagem em Santa Catarina, o Zoológico vem contribuindo em prol do meio ambiente e da sociedade, sem onerar o Poder Público (ZOO POMERODE, 2006).

Universo e Amostragem

De acordo com dados fornecidos pela bilheteria do Zoológico Pomerode, o número de visitantes no dia 26 de março de 2006, domingo, foi de 683 pagantes. A amostra utilizada foi 150 visitantes, propondo-se um erro amostral tolerável de 5% e os sete funcionários.

Os visitantes foram entrevistados em um dia de aplicação dos questionários, no período entre nove e 18 horas. A aplicação do questionário foi realizada de maneira aleatória, os visitantes eram convidados a responder o questionário à medida que se aproximavam do recinto dos chimpanzés, respeitando o critério de idade igual ou superior a 15 anos.

Os funcionários responderam ao questionário durante o intervalo de almoço, e representam 100% do quadro de funcionários, atuando como tratadores, e apenas uma funcionária que trabalha na bilheteria do Zoológico.

Instrumentos e coleta de dados

O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um questionário confeccionado com uma pergunta aberta (resposta subjetiva) e 19 fechadas sendo duas com justificativas (respostas objetivas) de forma a levantar conceitos, práticas e identificar aspectos da relação homem-ambiente, dos visitantes e funcionários do Zoológico Pomerode.

O tempo médio que os entrevistados levaram ao responder o questionário foi estimado em média quinze minutos.

Análise dos dados e tratamento estatístico

Após a aplicação do questionário, as informações coletadas foram tabuladas, na sua íntegra, em planilha Excel. As respostas das perguntas abertas, bem como as justificativas das perguntas fechadas foram agrupadas em forma de categorias.

Os dados foram analisados quanto à frequência absoluta e porcentagem das respostas. As respostas das questões em comum dos visitantes e funcionários foram tabeladas lado a lado com o objetivo de compará-las.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os visitantes houve uma pequena predominância do sexo feminino (56%) em relação ao masculino (44%), enquanto com os funcionários, 14,29% da amostra foi sexo feminino e 85,71% masculino.

No trabalho de FURTADO (2002), no Zoológico Cyro Gevaerd – Santur, Fundação Hermann Weege – Zoológico Pomerode, Parque Ecológico e Zoobotânico de

Brusque e Parque Beto Carrero World os dados obtidos quanto ao sexo dos visitantes corroboraram com os citados acima, sendo as mulheres representadas por 54,7% da amostra e homens por 45,3%.

Com relação à faixa etária dos visitantes, entre 15 e 25 anos e 26 e 35 anos representaram respectivamente 34,67% e 25,33% da amostra, confirmando o encontrado por FURTADO (2002) com 30,4% da amostra representado por visitantes entre 21 e 30 anos.

Quanto ao grau de instrução, 40% dos visitantes possuem Ensino Médio completo e 57,14% dos funcionários possui Ensino Fundamental incompleto. Pelo fato destes questionários terem sido aplicados em um domingo, certamente este índice se altera durante a semana, quando as visitas são predominantemente de grupos escolares. Sobre os funcionários, o zoológico pode desenvolver um programa de qualificação voltado para as necessidades do cargo ocupado, e com isto estar aprimorando e incentivando seus funcionários a darem continuidade aos seus estudos.

Para as instituições pesquisadas por FURTADO (2002), o Ensino Fundamental representou 37% das ocorrências, o Ensino Médio com 35,2% e Nível Superior com 26,9%, apenas em Pomerode, o Ensino Médio supera os demais com 43%.

Observou-se a necessidade do Zoológico estar informando suas metas, e com isso estar divulgando o seu papel educativo e de pesquisa, além da sua importante atuação na conservação das espécies, sendo esta a meta mais citada pelos visitantes nas respostas descritivas. FURTADO (2002) obteve 44,1% das respostas como sendo a conservação o objetivo da existência dos zoológicos.

Existe o reconhecimento dos zoológicos pelo público como importantes instituições conservacionistas pelo fato de abrigarem e reproduzirem espécies ameaçadas, associado a este caráter tem-se a importância educativa e a pesquisa para preencher estes requisitos. Apesar deste reconhecimento, as pessoas não visitam o zoológico com o propósito de dar suporte a este trabalho.

Segundo MORRIS (1990), o sucesso da exposição em cativeiro no passado deve-se ao isolamento da vida selvagem criado com o aparecimento das grandes cidades. Com o passar dos anos, a melhoria das instalações e a evolução da consciência ambiental do público e das instituições permitiram a criação de programas de preservação de espécies ameaçadas e o desenvolvimento de programas educativos.

Percebe-se uma forte sensibilidade dos entrevistados quanto à temática das extinções, devendo-se então aperfeiçoar esta percepção da inter-relação do homem com

o meio ambiente, e direcioná-la nas práticas edu-comunicativas, como no caso, as placas informativas que podem estar focando esta dependência do homem com os demais seres vivos e recursos naturais, e de como somos responsáveis pela sustentabilidade destas relações e da qualidade de vida no nosso planeta.

Ao analisar as respostas dos funcionários, há indícios destes estarem mais informados quanto à percepção dos graves problemas ambientais como principais causas das extinções, devendo-se destacar estes elevados índices: doenças 100%; poluição 100%; predação 85,71% e falta de conscientização 71,43%.

Percebe-se como há uma grande diferença entre as respostas com relação às atitudes dos visitantes observadas pelos funcionários e as atitudes descritas pelos visitantes durante o passeio. Os funcionários apontaram em elevadas proporções às atitudes inadequadas dos visitantes, sendo que durante a pesquisa também foram observados muitos desses comportamentos, porém, não confere com o descrito pelos próprios visitantes.

A maioria das atitudes dos visitantes se concentra em apenas observar os animais (72%) e ler as placas informativas (70,67%), logo a transmissão de importantes informações de cunho ambiental podem ser veiculadas desta forma através da educação, de forma direta e eficiente.

Em 1996, READE & WARAN pesquisaram a respeito das percepções sobre enriquecimento ambiental, e dos visitantes entrevistados 95% respondeu como sendo muito importante que o recinto seja o mais parecido possível com o habitat natural do animal, quanto aos brinquedos e utensílios de enriquecimento ambiental, 96% responderam como sendo muito importante os animais brincarem e se ocuparem e, 98% responderam como sendo muito importante que mais brinquedos e utensílios fossem fornecidos aos animais.

Isto demonstra como em 2006 o Brasil ainda está carente da dinamização dos conhecimentos, os entrevistados apontaram, em sua maioria, o cunho conservacionista dos zoológicos, ou seja, o mais perceptível. Logo, as demais metas e atividades desenvolvidas não são tão perceptíveis ou refletidas pelos visitantes, confirmando a falta de informações, as quais podem ser transmitidas através de programas educativos.

Ressalta-se a necessidade do zoológico estar informando suas metas, especialmente para os funcionários, uma vez que, estes cientes dos objetivos desta instituição, estarão atuando como veículos multiplicadores desta missão, tanto no maior

comprometimento das suas tarefas diárias, como educadores quando questionados pelos visitantes.

Percebe-se que não há uma acentuada distinção entre o estado civil dos visitantes, uma vez que as porcentagens entre casados e solteiros é muito próxima. No trabalho de FURTADO (2002), no agrupamento dos quatro zoológicos do estado, os visitantes solteiros representaram 52% da amostra e os casados 44%. Porém, o Zoológico Pomerode apresentou uma porcentagem maior para os visitantes casados em relação aos visitantes solteiros.

Agrupando-se os resultados referentes ao local de residência dos visitantes entrevistados, estes são na sua maioria provenientes de diversas cidades do Estado (50%). Tem destaque a cidade de Blumenau, a qual apesar de fazer divisa com o município de Pomerode, foi destacada com o objetivo de ressaltar a grande participação de seus moradores entre os visitantes.

FURTADO (2002) destaca que 96,57% dos visitantes do Zoológico Pomerode são do Estado de Santa Catarina, dos quais 52,49% são moradores das cidades das microrregiões onde o zoológico está inserido. Confirmando assim, a íntima relação entre o zoológico e região de entorno, sendo esta uma opção de lazer próxima de seus lares, diferenciada e que proporciona este contato com a natureza.

Com 69,33% das respostas, o Zoológico Pomerode apresenta-se como um local preferencialmente escolhido para desfrutar momentos em família. FURTADO (2002) em seu trabalho, com os dados agrupados das quatro instituições catarinenses, obteve 60,5% dos frequentadores acompanhados por familiares e 21,4% por amigos.

No que se refere ao meio de locomoção utilizado para chegar ao Zoológico Pomerode, 96% dos entrevistados utilizou automóvel, isto possivelmente seja justificado pelo fato da maioria dos visitantes ser proveniente de cidades vizinhas. De acordo com FURTADO (2002), 63,2% da amostra utilizou automóvel para se deslocar às quatro instituições.

Então, estas instituições devem priorizar locais apropriados para estacionamento, e as rodovias devem estar em boas condições, uma vez que há grande fluxo intermunicipal. E, meios de locomoção como transporte coletivo devem ser incentivados, com maior disponibilidade de horários, como forma de atrair aquele público que não possui carro particular.

Os dados demonstram que 32,67% dos entrevistados visitavam pela primeira vez o Zoológico Pomerode, e que há uma forte tendência dos visitantes retornarem. Tem-se

então a necessidade de constantes inovações, a fim de manter um fluxo contínuo de visitação no zoológico, e de envolver a comunidade do entorno.

Nas quatro instituições pesquisadas por FURTADO (2002), os entrevistados que visitavam o zoológico pela primeira vez representaram 57% da amostra, os freqüentadores esporádicos (anuais) 35% e assíduos (mensal) 5%. Apenas no Zoológico Pomerode FURTADO (2002) obteve a amostra dos freqüentadores esporádicos superior aos freqüentadores iniciais. Ou seja, este perfil diferenciou-se no presente trabalho, pois os visitantes iniciais somaram 32,67% contra índices menores de entrevistados com freqüências de visitas ao Zoológico Pomerode, sendo que FURTADO (2002) observou 52% para visitantes anuais e índice menor para visitantes iniciais.

O passeio no zoológico recebeu altos índices de apreciação por 90% dos visitantes. Discute-se, porém o fato de alguns visitantes não terem apontado aspectos negativos relacionados ao passeio como sendo uma forma de não desvalorizar o momento.

No que se refere aos aspectos preferidos pelos visitantes entrevistados tem destaque os felinos e a apreciação quanto à infra-estrutura, organização e limpeza do zoológico. É interessante salientar a existência de um corredor exclusivo para os felinos, onde são abrigados cerca de oito animais e há uma grande proximidade e ótima visualização, possivelmente justificando este resultado.

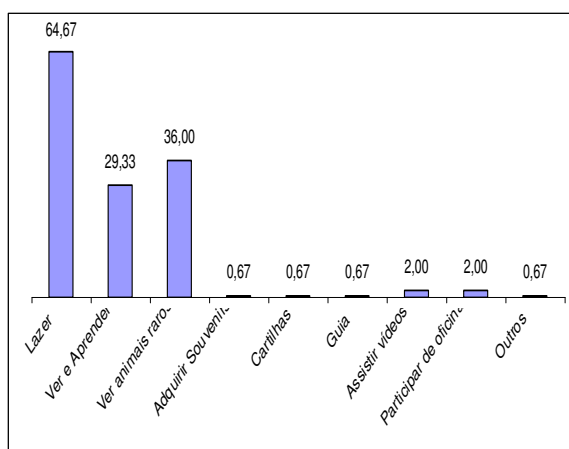


Figura 1: Principais razões e interesses em visitar o Zoológico Pomerode (%).

Conforme visualizado na Figura 1, trata-se de um local propício para o lazer, para aprendizagem e ver animais raros, principalmente. Este último item chama a

atenção pois como JOHN (2001) afirma há uma insistência em “priorizar o escândalo ou o exótico, em detrimento do educativo, na cobertura de questões ambientais” e que através deles o público repete “slogans ecológicos”, sem saber agir na defesa do meio ambiente e da qualidade de vida, em sua rotina diária; “uma sociedade urbana a favor da proteção das florestas, mas contra a árvore que suja a calçada”.

Apesar da legislação vigente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) estabelecerem exigências e restrições quanto à estrutura dos recintos e proximidade do público, percebe-se o forte anseio dos visitantes em estarem interagindo com os animais, somando 66,67% das respostas. Destes 66,67%, as formas de interação mais sugeridas pelos entrevistados estão descritas, na Figura 2. Muitos zoológicos dispõem de recintos com cabras, ovelhas, bezerros para que os visitantes possam ter este contato através de fornecimento de ração, ou algo mais sensitivo como pentear os animais.

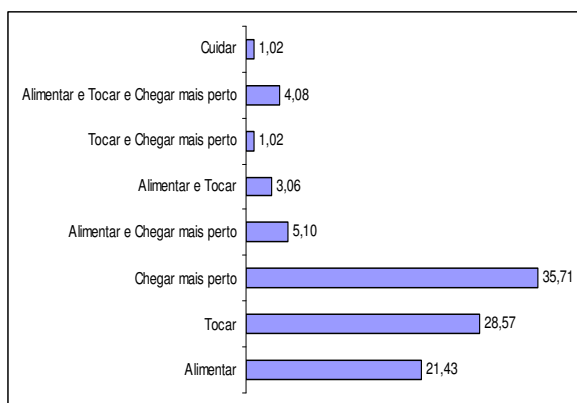


Figura 2: Formas de interação com os animais sugeridas pelos visitantes (%).

Este tipo de interação desenvolve a sensibilidade das pessoas, porém há uma série de cuidados veterinários a serem tomados, como constante acompanhamento clínico, higiene, transmissão de doenças e obesidade, e também cuidados para evitar possíveis acidentes.

Percebeu-se um elevado índice de satisfação dos funcionários quanto ao seu trabalho, apesar da maioria do quadro de funcionários ser formado por pessoas com menos de um ano nesta instituição.

Cabe então ao zoológico estar promovendo a qualificação destes funcionários e lutar pela continuidade destas pessoas nos seus cargos, para que seja efetiva a aplicação destes conhecimentos e práticas, pois esta relação de comprometimento é muito

importante para o manejo dos animais, enfatizando que 71,43% deles não possuem experiência anterior em outro zoológico ou no trabalho com animais.

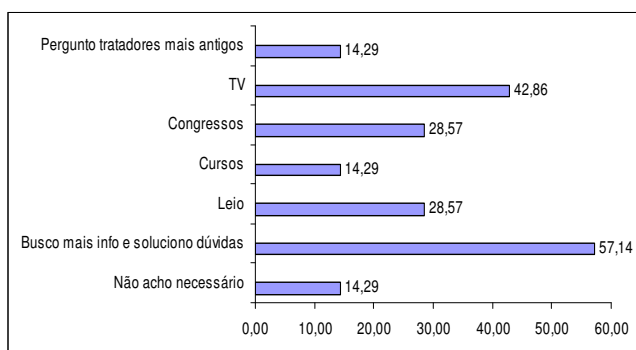


Figura 3: Aprimoramento dos funcionários (%).

Os dados acima (Figura 3) representam as fontes onde os funcionários do zoológico buscam novas informações e o seu interesse por assistir documentários e reportagens relacionados a sua área de trabalho. Percebe-se que a maioria dos funcionários tem melhorias a sugerir, as quais estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1: Descrição e ocorrência das respostas obtidas quanto às melhorias sugeridas pelos funcionários do Zoológico Pomerode.

Melhorias sugeridas	Número de ocorrência
Conhecimento aos funcionários referente às informações ao público	1
Salário	2
Trabalho em equipe	1
Uniforme adequado	1

A vivência no Zoológico Pomerode permite afirmar o envolvimento que a grande maioria dos funcionários demonstra para com os animais, sendo este um fator muito relevante para o bem estar do plantel.

Para isto, também lhes é de responsabilidade evitar que os visitantes ajam de maneira inadequada, os dados refletem o bom posicionamento dos funcionários perante a sua tarefa de assegurar a qualidade de vida dos animais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os zoológicos são instituições onde há inúmeras possibilidades de desenvolver trabalhos envolvendo Educação Ambiental (EA), sendo que estes estudos levam a maior produção de conhecimentos, os quais acarretam em melhorias para o bem-estar animal e em um posicionamento mais responsável dos visitantes perante as temáticas ambientais.

A análise da percepção ambiental dos visitantes e funcionários visa à utilização desses dados e suas interpretações como instrumento para uma futura implantação de um Programa de Educação Ambiental mais direcionado ao Zoológico Pomerode.

A EA no zoológico deve ser construída em função do tipo de relação que estes grupos (visitantes e funcionários) estabelecem com esse objeto (animais/meio ambiente) a partir dos seus conhecimentos, das suas práticas sociais e com os recursos ofertados pela natureza. A direção é da superação de idéias, que termina por fortalecer valores e atitudes que vão beneficiar o meio ambiente como um todo, e mais especificamente, na forma de interação, admiração e respeito aos animais.

O zoológico deve ter a constante preocupação de equilibrar as necessidades dos animais e visitantes, estudos comprovam que o interesse destes não é comprometido quando aqueles estão menos visíveis ao explorar as dimensões dos recintos de caráter natural, enriquecidos com vegetação, esconderijos, etc., bem pelo contrário, esta expressão comportamental faz o ser humano refletir sobre as necessidades e riquezas destes animais.

O público considera a conservação como sendo a meta principal do zoológico, e esta percepção se ampliará à medida que os visitantes se envolverem nas atividades educativas e se interessarem pelas pesquisas realizadas. Para isto, cabe ao zoológico estar divulgando o seu trabalho e incentivando o envolvimento nesta vivência tão enriquecedora, isto conseqüentemente acarreta em um elevado e contínuo fluxo de freqüentadores e participantes.

O anseio das pessoas estarem interagindo com estes animais, associado à falta de conhecimento e conscientização sobre como se deve agir perante as demais espécies, respeitando suas particularidades, justificam-se os resultados obtidos com a observação comportamental em dias com elevado e reduzido número de visitantes.

Portanto, os dados do presente trabalho trazem implicações para sua utilização tanto na ação educativa como no bem-estar animal, sendo válido refletir a cerca da metodologia a ser utilizada, mas principalmente na sua aplicação para a geração de mudanças de comportamento dos visitantes do Zoológico de Pomerode.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, L.F.R.; BICUDO, L.R.H.; BORGES, G.L.A. Educação ambiental em praça pública: relato de experiência com oficinas pedagógicas. **Ciência & Educação**, v. 10, n.1, p. 121-132, 2004.
- CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CARVALHO, I.C.M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.
- FURTADO, M.H.B.C. **Os zoológicos de Santa Catarina e a percepção dos seus visitantes sobre a temática ambiental**. Dissertação de Mestrado em Educação. Itajaí: UNIVALI, 2002.
- HANCOCKS, David. **A different nature: the paradoxical world of zoos and their uncertain future**. Berkeley : University of California, 279 p., 2001.
- JOHN, Liana. Imprensa, Meio ambiente e Cidadania. Divulgação científica e inovação tecnológica. **Ciência & Ambiente**. Jul/dez. 2001
- MALLAPUR, A.; WARAN, N.; SINHA, A. Factors influencing the behaviour and the welfare of captive lion-tailed macaques in Indian zoos. **Applied Animal Behaviour Science** n. 91, p. 337-353, 2005.
- MERGULHÃO, M.C. **Zoológico: uma sala de aula viva**. Dissertação de Mestrado em Educação, USP, 1998.
- MORRIS, D. **O contrato animal**. Rio de Janeiro: Editora Record, 1990.
- READE, L.S.; WARAN, N.K. The modern zoo: How do people perceive zoo animals? **Applied Animal Behaviour Science** n. 47, p. 109-118, 1996.
- REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995.
- REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994.
- SILVA, L.M.A.; GOMES, E.T.A.; SANTOS, M.F.S. Diferentes olhares sobre a natureza – representação social como instrumento para educação ambiental. **Estudos de Psicologia**, 10(1), p. 41-51, 2005.
- ZOOLOGICO POMERODE. Disponível em: <<http://www.pomerzoo.org.br>>. Acessado em maio de 2006.

Ana Lúcia Bertarello Zeni¹ anazeni@furb.br

Daniela Bueno Piaz Barbosa

¹ Universidade Regional de Blumenau (FURB) – Departamento de Ciências Naturais.