



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ETNOBIOLOGIA**

BRUNO MELO DE SOUSA

**REPRESENTAÇÃO AMBIENTAL DE VISITANTES DE UM PARQUE
ZOOBOTÂNICO**

**CAMPINA GRANDE
2017**

BRUNO MELO DE SOUSA

**REPRESENTAÇÃO AMBIENTAL DE VISITANTES DE UM PARQUE
ZOBOTÂNICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Etnobiologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Etnobiologia.

Área de concentração: Biodiversidade

Orientadora: Prof. Dr^a Dilma Maria de Brito Melo Trovão

**CAMPINA GRANDE
2017**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S725r Sousa, Bruno Melo de.
Representação ambiental de visitantes de um parque
zoobotânico [manuscrito] / Bruno Melo de Sousa. - 2017.
28 p. : il. color.

Digitado.

Monografia (Especialização em Etnobiologia) - Universidade
Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde,
2017.

"Orientação: Profa. Dra. Dilma Maria de Brito Melo Trovão,
Ciências Biológicas".

1. Representação ambiental. 2. Zoológico. 3. Parque
botânico. 4. Parque Arruda Câmara. I. Título.

21. ed. CDD 590.73

BRUNO MELO DE SOUSA

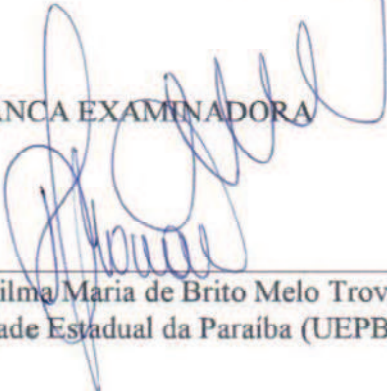
REPRESENTAÇÃO AMBIENTAL DE VISITANTES DE UM PARQUE ZOOBOTÂNICO

Artigo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Etnobiologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Etnobiologia.

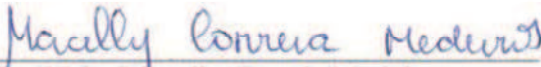
Área de concentração: Biologia.

Aprovada em: 30/03/2017.


BANCA EXAMINADORA



Prof. Drª Dilma Maria de Brito Melo Trovão
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Macelly Correia Medeiros
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Dr. Robson Cesar Albuquerque
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Aos meus familiares, pelo companheirismo e amizade,
DEDICO.

AGRADECIMENTOS

À Deus, Jesus e Nossa Senhora pela força e sabedoria concedidas para galgar mais uma etapa em minha vida.

A minha orientadora Dilma Maria de Brito Melo Trovão, por estímulo e orientação no processo de desenvolvimento do trabalho.

Aos Meus pais, Suely e Edinaldo, por todo carinho, dedicação, força e orientação durante toda a minha vida, assim como aos meus irmãos, Erik e Núbia e aos Meus avós, Maria e José, que me concederam sábias orientações para tomadas de decisões na vida.

A todos os professores do curso.

A todos os colegas de sala, que passam a ser parte da minha vida.

A Amanda Lucena, pelas caronas e companhia nas viagens de sextas-feiras.

Aos meus entrevistados e todos os amigos que fiz no Parque Zoobotânico Arruda Câmara em especial à Neide Martins.

A todos os que, de certa forma, contribuíram para que eu chegasse até aqui.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	MATERIAIS E MÉTODO	9
3	RESULTADOS E DISCUSSÕES	9
3.1	<i>Motivos da visitação ao Parque</i>	10
3.2	<i>Importância atribuídas ao parque pelos visitantes</i>	11
3.3	<i>Associações do Parque a algo ou alguma coisa</i>	12
3.4	<i>O que deveria existir em um Parque Zoobotânico ideal?</i>	13
3.5	<i>Ensinos transmitidos para os visitantes</i>	14
3.6	<i>A visão do parque Zoobotânico apenas como Zoológico</i>	15
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES	18
	REFERÊNCIAS	20
	APÊNDICE A- TABELAS DE CATEGORIZAÇÕES DAS PERGUNTAS	22
	APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO	29

REPRESENTAÇÃO AMBIENTAL DE VISITANTES DE UM PARQUE ZOOBOTÂNICO

Bruno Melo de Sousa*

RESUMO

A etnobiologia aliada à representação ambiental dentro de parques zoológicos e botânicos é uma ferramenta para eficaz para avaliar as necessidades e dificuldades que esses ambientes apresentam na interação com o público no sentido de formar e transmitir informações que fomentem um senso crítico e ético ambientalmente correto. Objetivou-se registrar a representação ambiental dos visitantes em relação à importância do Parque Zoobotânico Arruda Câmara, João Pessoa, PB, Brasil, assim como avaliar suas principais necessidades e falhas quanto às questões ambientais. Foram aplicados 16 questionários contendo perguntas abertas e fechadas para os visitantes do parque. As respostas dos entrevistados foram codificadas, tratadas e categorizadas de acordo com o tema principal da resposta em cada pergunta. 47,62% respostas dos entrevistados atribuiu o motivo das visitas ao parque para lazer e socialização. 61% dos entrevistados afirmaram ter aprendido com a visita ao parque respeito ao meio ambiente. Parte dos entrevistados visualizam o Parque Zoobotânico Arruda Câmara apenas como parque zoológico e não zoobotânico e como um local para lazer e socialização, associando o ambiente a uma sensação de bem estar. Em contrapartida mais da metade dos entrevistados conseguiram se sensibilizar com a principal informação do parque, a preservação ambiental.

Palavras-Chave: Zoológico, Parque Botânico, Parque Arruda Câmara, Bica.

1 INTRODUÇÃO

O intenso crescimento populacional e o acelerado processo de urbanização têm contribuído para a redução da qualidade ambiental colocando em riscos inúmeros representantes da flora e da fauna local e conseqüentemente prejudicando a qualidade de vida (MORAIS, 2009). As Unidades de Conservação assumem, assim, um grande papel para minimizar essa situação de degradação ambiental, na preservação da flora e fauna assim como também locais de aprendizagem e sensibilização da comunidade acerca do ambiente (TORRES; OLIVEIRA, 2008).

Algumas Unidades de Conservação não transmite uma adequada informação, para seus visitantes e comunidades vizinhas, em relação à importância e funções que estas possuem para o meio ambiente, tornando-se necessários estudos para verificar e adequar a maneira de como essas informações são transmitidas. A etnobiologia torna-se uma importante forma de se avaliar os valores que as pessoas possuem em relação a um ambiente ou recurso natural.

*Aluno da Pós-Graduação em Etnobiologia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
E-mail: Biobruno2010.1@hotmail.com

A terminologia “percepção” é utilizada equivocadamente em estudos da área de educação ambiental e Etnobiologia. O termo Percepção, derivado do latim *perception* corresponde à compreensão/percepção ou *percipere*: apreender através dos sentidos (FERREIRA, 2005), ou seja, é um processo interno. Silva e Albuquerque (2014) acreditam que o termo representação ambiental é mais apropriado em estudos de investigação da percepção de um determinado grupo sobre elementos ambientais, pois, ao acessarmos a escrita, fala ou ilustração de um determinado indivíduo ou grupo estamos acessando a externalização do que é percebido pelo indivíduo, ou seja, sua representação e não o que é realmente percebido por ele.

As representações são subjetivas, variando de indivíduo para indivíduo, mas as representações coletivas de um lugar ou território, criado por cada grupo revela a inter-relação do homem com o meio ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações, insatisfações, julgamentos e condutas (FERREIRA, 2005). Através das representações ambientais, podem ser objetivos de pesquisa: Verificar mudanças na paisagem e suas possíveis causas; elaborar estratégias de conservação ambiental; realizar diagnósticos ambientais; promover o uso sustentável dos recursos naturais, desenvolver projetos de educação ambiental que levem em consideração as visões sobre o ambiente que tem os diferentes atores sociais, bem como diferenças etárias e de gêneros (SILVA et al. 2010).

Estudos de representações ambientais vêm sendo desenvolvidos em estudos etnobiológica com o objetivo de acessar as opiniões, sentimento, atitudes, preferências e valores das pessoas em relação aos recursos naturais e/ou ambientais que as cerca (SILVA et al. 2010). Alguns estudos de representação ambiental já vêm sendo desenvolvidos em zoológico e jardins botânicos no Brasil com o intuito de captar a representação ambiental dos visitantes do parque. Furtado e Branco (2003) em estudos quantitativo relataram que a maioria dos visitantes entende os zoológicos como um local para o desenvolvimento de Educação Ambiental (EA) e atribuem a existência dos zoológicos para priorizar o bem estar do animal lá alocado. Segundo Aragão e Kazama (2014) os estudos da representação ambiental dentro das Unidades de conservação, como zoológicos e jardins botânicos, podem 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.

Objetivou-se registrar a representação ambiental dos visitantes em relação à importância do Parque Zoobotânico Arruda Câmara, João Pessoa, PB, Brasil, assim como avaliar suas principais necessidades e falhas quanto às questões ambientais.

2 MATERIAIS E MÉTODO

O estudo foi desenvolvido no Parque Zoológico Arruda Câmara, mais conhecido por Bica localizada na coordenadas central latitude -7.112571° e longitude -34.874130° no município de João Pessoa. O Parque está situado na área urbana de João Pessoa-PB. É oriundo da antiga mata do Roger, possui atualmente 26,4 hectares. É fragmento de Mata Atlântica que abriga muitas espécies vegetais ameaçadas de extinção servindo também como refúgio e proteção para muitas espécies de animais nativos contra o processo acelerado de urbanização da cidade. O Parque é uma Zona de Conservação e possui um setor de Educação Ambiental que busca o comprometimento com a sensibilização ambiental de modo a incentivar atitudes de preservação, conservação e manutenção não só do Parque como também do meio ambiente de forma geral (BICA, 2012).

O estudo é do tipo qualitativo (MINAYO, 2003). Por estamos procurando um universo de valores e não quantificarmos esses dados, o número amostral foi estabelecido através de um critério: o número máximo de visitantes entrevistados em 16 horas (dois dias) não contínuas. Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário com questões ecológicas e socioeconômicas. Para adequação do questionário, realizou-se um estudo piloto com quatro visitantes do Parque. Após o estudo piloto foram definidas 16 perguntas com questões abertas e fechadas (Apêndice B). No total foram entrevistados 16 pessoas entre os meses de Dezembro de 2016 e Janeiro de 2017.

A análise dos dados ocorreu de acordo com Bardin (1977), que consiste na codificação, pré-análise e categorização. Os entrevistados foram codificados com a letra “E” e numerados aleatoriamente de 01 a 16, sendo o primeiro entrevistado codificado como: “E01” e assim sucessivamente. No tratamento foi realizada a seleção de trechos das respostas dos entrevistados para a categorização. A categorização é a organização dos trechos das respostas em temas centrais, que foram criados a partir de todas as respostas. A resposta de um entrevistado poderia se encaixar em mais de um tema central.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Estadual da Paraíba (CEP-UEPB).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram entrevistados oito homens e oito mulheres com idade entre 18 e 68 anos (média= 36 anos). Uma pessoa não informou a idade. A maioria dos entrevistados possuía ensino médio completo ou incompleto e ganhavam de dois a três salários mínimos. Apenas

três pessoas estavam visitando o parque pela primeira vez, sendo o número médio de visita por visitante de nove vezes.

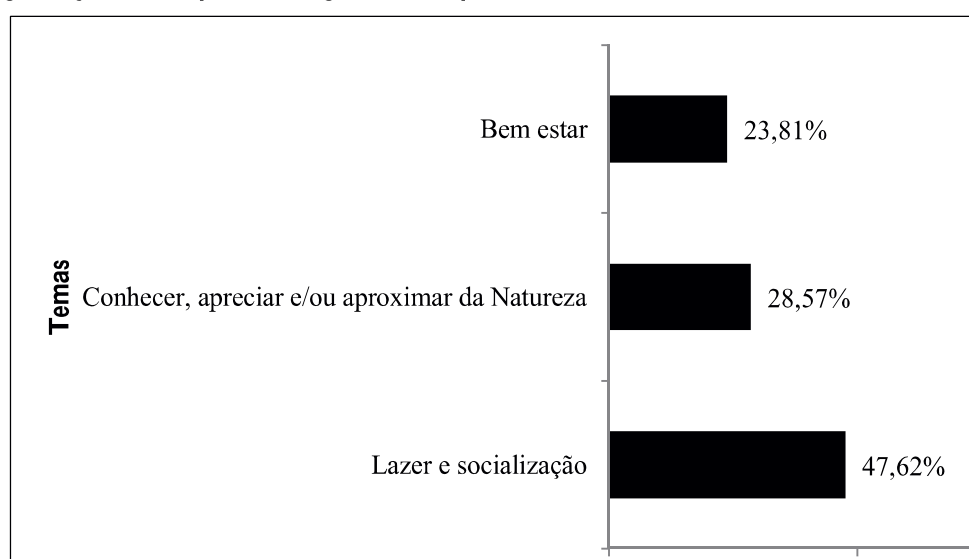
3.1 Motivos da visitação ao Parque

Aproximadamente 48% das respostas dos entrevistados representavam o motivo da visitação ao lazer e socialização (Figura 1). A BICA apresenta várias atividades recreativas tanto para crianças como para adultos como: pedalinho, escorrego, balanço, trezinho, entre outros. No local são encontrados vários bancos, mesas para grupo e locais permitidos para realização de pequenas festas e piqueniques. Essas atividades torna o local um ambiente familiar e de socialização como se pode perceber nas respostas de alguns entrevistados: “Pelo fato de ser um ambiente... para se divertir com amigos e familiares” E15; “...venho com a minha família” E07; “Para encontrar amigos e também conversar...” E16.

28,57% das respostas foram agrupados no tema Conhecer, apreciar e/ou interagir com a natureza. Devido ao acelerado processo de urbanização áreas de matas conservadas estão cada vez mais escassas principalmente em grandes cidades como João Pessoa, esse processo de urbanização é um pouco preocupante pós nós afastas cada vez mais do meio natural. Alguns entrevistados demonstrar em suas falas essa preocupação como o entrevistado E12 que disse: “Para mostrar os animais a minha filha e ficar próximo da natureza” e o entrevistado E14: “...tenho a oportunidade única de estar perto de diferentes espécies de animais da fauna silvestre”. 23,81 % das respostas dos entrevistados atribuíram a visita dos visitantes ao parque ao fato de ser um local que, segundo eles, transmite uma sensação de bem estar, uma sensação de paz ou um sentimento positivo como mostra algumas respostas: “...É um ambiente agradável de frequentar” E10; “Porque é um lugar que me traz paz...” E14; “Pelo fato de ser um ambiente confortável e agradável...” E15.

Percebe-se uma crescente interpretação de que ambientes onde a natureza silvestre esteja aparente há um resgate de uma sensação de “Bem estar”. Há alguns anos, pesquisadores começaram a estudar os efeitos benéficos da natureza (HARTIG; MANG; EVANS, 1991). Evidências ligando a interações da natureza com benefícios ao bem-estar e à saúde estão rapidamente se tornando mais robustas (BRATMAN, HAMILTON, DAILY, 2012; CLARK et al. 2014). Segundo Hansen-Ketchum et al. (2011) a natureza tem o potencial de ser um recurso fundamental para a promoção da saúde e para iniciativas que visam uma melhoria na qualidade de vida para as pessoas e para o planeta.

Figura 1. Categorização das respostas. Pergunta: Por que você veio a Bica?



Fonte: Bruno Melo de Sousa.

3.2 Importância atribuídas ao parque pelos visitantes

Apenas uma pessoa afirmou que a Bica não possuía nenhuma importância, uma pessoa não soube responder a pergunta os demais entrevistados (14) atribuíram alguma importância para o Parque. Para essa pergunta, as respostas foram classificadas em seis temas (Figura 2).

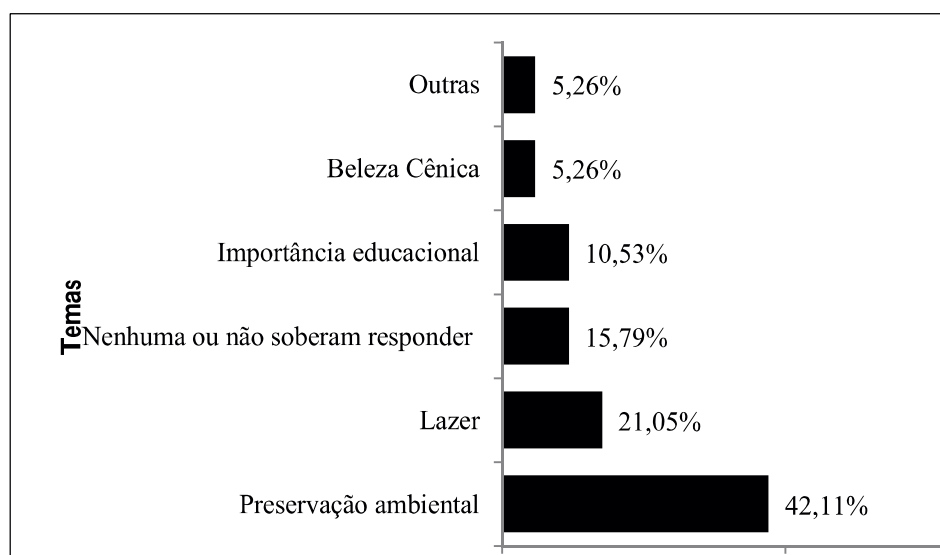
Aproximadamente 21% das respostas relacionaram a importância do Parque apenas para lazer população. 42,11% das respostas dadas pelos entrevistados afirmam que o parque possui uma importância apenas para a preservação ambiental. Segundo a Lei do Plano Diretor da Cidade de João Pessoa, as Zonas Especiais de Preservação, Como a BICA, são porções do território, localizadas tanto em áreas urbanas ou rurais, nas quais se tem por principal interesse a preservação, manutenção e recuperação de características paisagísticas, ambientais, históricas e culturais (PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA, 1992). Essas áreas também são áreas reservadas ao lazer e recreação da população (PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA, 2001). Algumas das repostas fornecidas pelos entrevistados relatam a importância cultural do local a exemplo: “Ótimo local de lazer para os Paraibanos assim como lugar excelente ao turismo” E08; “Eu vejo como um local de extrema importância de ajuda na preservação da Mata Atlântica” E03; “Preservação de um ambiente rustico e natural" E15.

Embora 42,11% das respostas estivessem relacionada com um dos principais motivos da criação desse tipo de Unidade de Conservação, a preservação ambiental, apenas duas respostas (10,53%) estiveram relacionadas à importância educacional do parque. Isso reflete o desconhecimento que a população, em geral, faz da relação natureza e educação, o que

demonstra, de certa forma, uma falha no sistema de apresentação do Parque Zoobotânico e uma incompreensão preocupante da representação que esses tipos de ambiente têm. Para Viera, Bianconi e Dias (2005), espaços que possuem áreas verdes, como jardins botânicos e zoológicos, são ambientes propícios para o desenvolvimento da educação, por serem ambientes que naturalmente possuem recursos para o ensino e aprendizagem.

Segundo o SNUC-Sistema Nacional de Unidades de conservação (2000) as Unidades de Conservação tem por principal objetivo a preservação ou conservação da natureza, em alguns casos essas unidades podem desempenhar outras tarefas, como a pesquisa científica. Nenhum entrevistado, embora estivesse passando por uma pesquisa científica, citou algo que se pudesse encaixar nesse tema.

Figura 2. Categorização das respostas. Pergunta: Você atribui alguma importância para a Bica?



Fonte: Bruno Melo de Sousa.

3.3 Associações do Parque a algo ou alguma coisa

A associação do parque a algo ou a alguma coisa foi realizada quando pedido para o entrevistado completar a frase: “Quando me falam da Bica penso em...”. Um participante afirmou não saber responder a pergunta, provavelmente por ser de outra cidade e está apenas visitando o local, não conseguindo associar um objeto ou sentimento ao Parque. Foram criados 3 temas centrais através das respostas (Figura 3).

44,4% das respostas associa o Parque a um local de lazer. A associação da Bica a lazer, provavelmente, deve-se as atividades desenvolvidas no parque. No parque são desenvolvidas várias atividades recreativas como: pedalinho, parque para crianças, trenzinho, entre outras e essas atividades, em parte, desfoam a principal visão que o público deveria ter

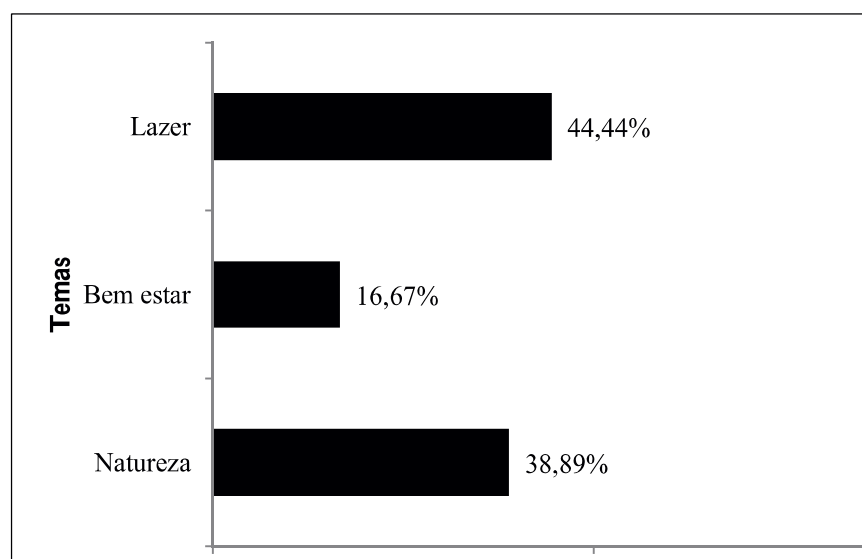
do local, mas, também, são essas atividades que deslocam um grande público alvo para o parque e permitem assim, economicamente, a manutenção do parque e também um público alvo maior que pode ser sensibilizado ambientalmente, pela própria visita ao Parque ou até mesmo por atividade que estejam sendo desenvolvidas pelo setor de educação ambiental existente na área.

Alguns entrevistados relacionaram a Bica ao “bem estar” humano (17%) como nos exemplos abaixo:

“... estar bem consigo mesmo” Entrevistado 1.

“Paz, sossego” Entrevistado 11.

Figura 3. Categorização das respostas. Pergunta: Quando me falam da Bica penso em...



Fonte: Bruno Melo de Sousa.

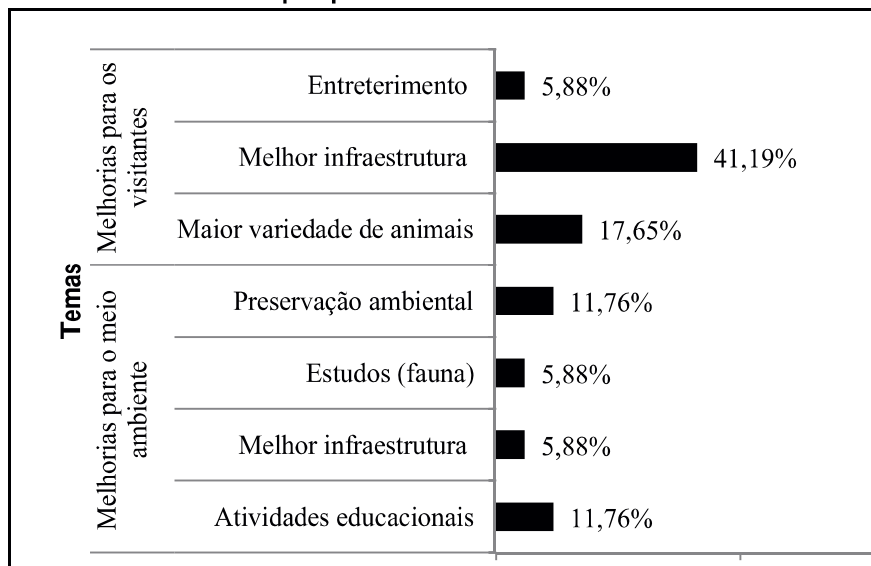
3.4 O que deveria existir em um Parque Zoobotânico ideal?

Três pessoas afirmaram não saber responder o que deveria existir em um parque Zoobotânico ideal. Essa pergunta foi realizada a generalizar todos os parques Zoobotânicos, mas os entrevistados responderam acerca do que deveria existir na BICA. As respostas foram classificadas em dois temas esses podem ser divididas em subtemas: 1) Melhorias para os visitantes (abrangem os subtemas: Melhor infraestrutura para os visitantes; animais; áreas de lazer; e entretenimento para os visitantes) e 2) Melhorias para o meio ambiente (abrange os subtemas: Atividades educacionais; melhor infraestrutura para os animais; estudos da fauna e preservação do ambiente natural).

64,72% dos entrevistados responderam que no parque zoobotânico ideal deveria existir mais melhorias para os visitantes as demais respostas dadas pelos entrevistados

atribuíam melhoras para o meio ambiente (35,28%). Essas respostas podem informar uma visão deturpada que os visitantes possuem em relação aos parques, sendo entendido por eles que a finalidade precípua dos mesmos é de que se trata de um local apenas de lazer e exposição dos animais.

Figura 4. O que deveria existir em um parque Zoobotânico ideal?



Fonte: Bruno Melo de Sousa

Os animais criados nos recintos da Bica são animais oriundos de outros parques zoobotânicos ou fruto de tráfico de animais que ali são depositados por órgãos ambientais visando a ressocialização e/ou tratamento e alojamento dos mesmos. Uma maior diversidade ou riqueza de espécies da fauna nos recintos do Parque, na maioria das vezes, implica em um maior impacto ambiental, oriundo do tráfico de animais.

Apenas uma pessoa citou que no parque deveriam existir estudos sobre a fauna. Esse número é preocupante, pois é sabido que os estudos científicos são a base para a melhoria da grande parte dos temas centrais criados a partir das respostas dos visitantes.

3.5 Ensinaamentos transmitidos para os visitantes

Duas pessoas (12,50%) relataram não ter aprendido nada com a visita ao parque. 61% dos entrevistados afirmaram ter aprendido com a visita ao parque respeito ao meio ambiente (Figura 5). Algumas respostas dos entrevistados foram:

“...que a gente deve cuidar bem dos animais e das plantas” E06.

“cultivar plantas” E15.

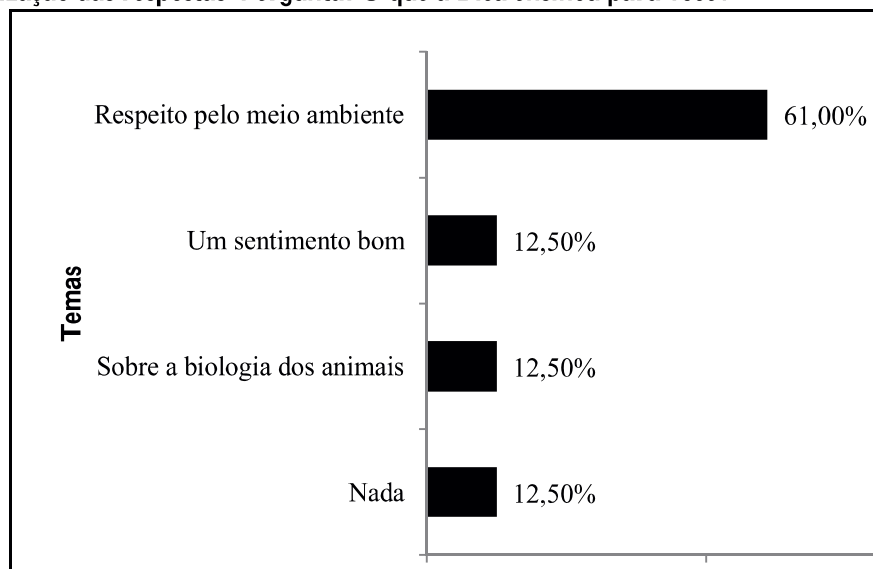
“Que devemos cuidar mais dos nossos animais até porque muitos já estão em extinção” E07.

“Que devemos sempre respeitar a natureza... que seria do ser humano sem a natureza...” E08.

Alguns entrevistados responderam essas perguntas com informações que podem ter sido oriundas da visita ao parque, por exemplo, o E07 e o E15. No caso do entrevistado E07, quando fala dos animais em extinção e o entrevistado E15, quando em sua resposta fala que devemos cultivar plantas, essa informação pode ser visualizadas nas placas de identificação e educativas, respectivamente, presentes no parque. Segundo Aragão e Kazama (2014) o contato humano com animais e com a natureza pode sensibilizá-los de forma que seja formado um senso crítico ecologicamente correto.

Uma pessoa, que afirmou não ter aprendido nada com a visita ao parque, apresentou-se bem indignada ao responder a pergunta. Segundo ela o parque deveria possuir guias para acompanhar os visitantes. Segundo Costa et al. (2007) a visita guiada é realizada por um intérprete treinado para “acompanhar os visitantes e levá-los a observar, sentir e experimentar os fatos relacionados ao meio ambiente”. Essas trilhas guiadas permite uma maior interação dos visitantes com o meio ambiente e conseqüentemente um melhor ensinamento ao público visitante.

Figura 5. Categorização das respostas. Pergunta: O que a Bica ensinou para você?



Fonte: Bruno Melo de Sousa.

3.6 A visão do parque Zoobotânico apenas como Zoológico

Todos os visitantes afirmaram ter visto placas nos recintos dos animais e afirmaram ler as informações das mesmas. Para as placas próximas as plantas essa realidade foi diferente,

pois apenas 56% dos entrevistados (10 pessoas) afirmaram ter visualizado alguma placa de identificação das plantas, destes 90% afirmam ler essas placas. Dos entrevistados que afirmaram ler e ter visualizado as placas presentes nas plantas 40% não souberam citar um único exemplo de planta presente no parque. Os demais entrevistados (33%) afirmaram não ter visualizado as placas educativas presentes em espécies de vegetais.

A parte botânica do parque é pouco explorada e estudada pela administração do mesmo. São poucas as atividades de educação ambiental desenvolvidas no parque relacionadas à botânica, além disso, também são poucas as espécies de plantas típicas da região que estão identificadas por placas no parque. Algumas espécies típicas da Mata Atlânticas não estão identificadas com, por exemplo, a Barriguda (*Ceiba* sp.) e o Ipê Amarelo (*Handroanthus albus* (Cham.) Mattos) (Figura 6). Além disso, as placas de identificação das espécies vegetais presentes no parque são pequenas e de difícil visualização, e também não possuem elementos atrativos como foto e curiosidades sobre a mesma, diferentes das placas de identificação dos animais (Figura 7). Também não há nenhuma placa educativa informando trilhas e localização das espécies de plantas. Todos esses fatores podem contribuir para a visualização do parque apenas como zoológico e refletem a necessidade de medidas a serem tomadas pela administração do parque em relação a sanar essas falhas, como contratação de profissionais ligados as áreas botânicas. Aliadas a essas questões existe também o fato de que, naturalmente, as pessoas não associam a vegetação a mesma importância dos animais, desconhecendo as funções delas no ambiente salientando a lacuna existente na educação formal sobre a importância da vegetação e flora para o equilíbrio ambiental e que pode ser nomeado como Cegueira Botânica.

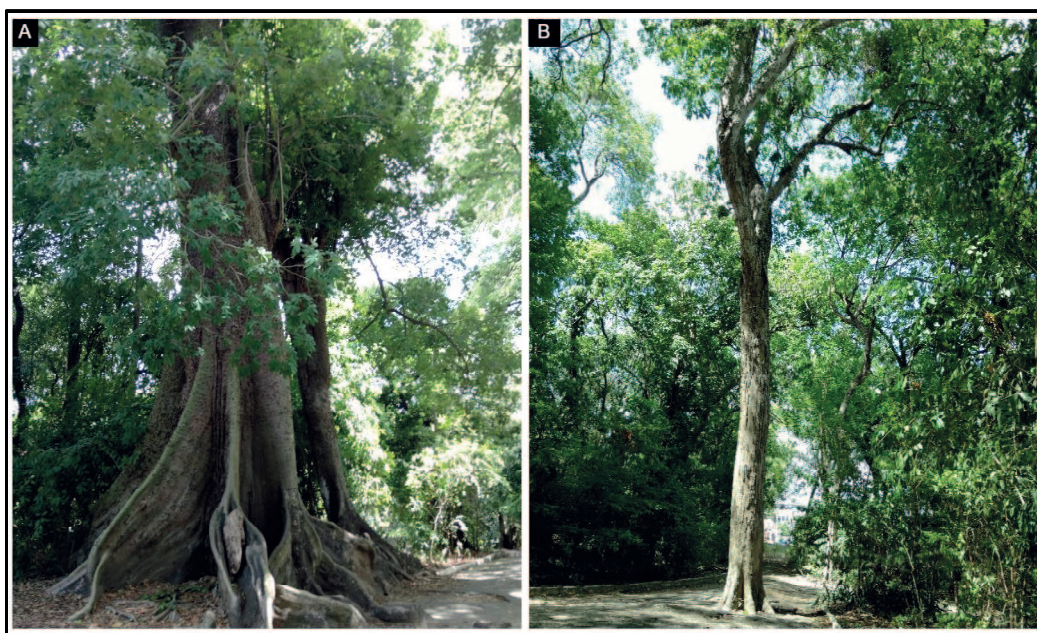
A cegueira botânica segundo Wandersee e Schussler (2002) é definida como: a) a incapacidade de reconhecer a importância das plantas na biosfera e no nosso cotidiano; b) a dificuldade em perceber os aspectos estéticos e biológicos exclusivos das plantas; c) achar que as plantas são seres inferiores aos animais, portanto, imerecedores de atenção equivalente. Wandersee e Schussler (2002) afirmam que a cegueira botânica tem origem neurofisiológica. Na percepção visual apenas 0,00016% dos dados produzidos nos olhos são processados, com prioridade para aspectos como movimento, padrões salientes de cores, elementos conhecidos e seres ameaçadores. As plantas são estáticas, não se alimentam de humanos e confundem-se com o cenário de fundo, tendendo a ser ignoradas no processamento cerebral, a não ser que estejam em floração ou frutificação.

A cultura de uma população também é determinante no processo de Cegueira botânica. No mundo urbanizado em que vivemos a maioria das folhas, frutos, sementes e

raízes com as quais temos contato chegam até nós no supermercado. Muitos de nós não se damos conta de que reconhecemos essas partes da planta. Mas ao ver, por exemplo, uma bela mandioca no supermercado, o processo de semiose não nos leva no sentido de imaginar a planta que produz aquela raiz, mas sim um prato de mandioca frita. Isso sugere que em um ambiente altamente urbanizado a oferta dos produtos industrializados, ainda que seus rótulos muitas vezes representem desenhos ou esquemas da planta que origina o tal produto, deve ter um papel fundamental no processo de estabelecimento da cegueira botânica. Além disso, há também uma predileção por mostrar exemplos com animais tanto no ensino como na mídia, o que exacerba ainda mais o processo de cegueira botânica (SALATINO; BUCKERIDGE, 2016).

O ensino de Botânica, no Brasil e em outros países, encontra-se num círculo vicioso. Muitos professores tiveram formação insuficiente em botânica, portanto não têm como nutrir entusiasmo e obviamente não conseguem motivar seus alunos no aprendizado da matéria. A consequência é que as crianças e jovens entediam-se e desinteressam-se por botânica. Entre eles, os que vierem a ser professores, muito provavelmente serão igualmente incapazes de passar aos futuros alunos o necessário entusiasmo pelo aprendizado de biologia vegetal. (SALATINO; BUCKERIDGE, 2016).

Figura 6. Árvores típicas da Mata Atlântica presentes na Bica sem placas de identificação. A) Barriguda (*Ceiba* sp.) B) Ipê-amarelo (*Handroanthus albus* (Cham.) Mattos).



Fonte: Bruno Melo de Sousa.

Figura 7. Placas de identificação dos animais e das plantas no parque Arruda Câmara (Bica). A) placa de identificação da Lontra Albina (*Lontra longicaudis* (Olfers, 1818)). B) Placa de identificação do Pau-Brasil (*Caesalpinia echinata* Lam).



Fonte: Bruno Melo de Sousa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES

Parte dos entrevistados visualiza o Parque Zoobotânico Arruda Câmara apenas como parque zoológico e não zoobotânico, desconhecendo sua ação educativa para fins científicos, tendo o local como fonte de lazer e turismo. Esse desconhecimento está além de uma desinformação pessoal, podendo estar relacionado a uma falha no sistema pedagógico que não conseguiu ultrapassar os obstáculos da Educação Ambiental como uma temática interdisciplinar da educação brasileira. Em contrapartida mais da metade dos entrevistados conseguiram se sensibilizar com a principal informação do parque, a preservação ambiental.

A criação de placas de identificação localizadas nos recintos dos animais que relacionasse o mesmo com alguma planta presente no parque, assim como placas de identificação de fácil localização e placas educativas mostrando a localização de alguns representantes da vegetação local poderiam chamar a atenção do público para a flora e vegetação local, fazendo com que o público passasse a perceber a importância botânica do parque. A instalação de placas informativas espalhadas por todo o parque contendo as principais funções e importância do parque para o meio ambiente poderia conscientizar um maior número de visitantes.

ENVIRONMENTAL REPRESENTATION OF VISITORS OF A ZOOBOTÂNICAL PARK

ABSTRACT

Ethnobiology allied with environmental representation within zoological and botanical parks is an effective tool to assess the needs and difficulties that these environments present in interacting with the public in the sense of forming and transmitting information that fosters an environmentally sound critical and ethical sense. The objective was to record the environmental representation of visitors in relation to the importance of the Zoological Park Arruda Câmara, João Pessoa, PB, Brazil, as well as to evaluate their main needs and failures regarding environmental issues. Were applied 16 questionnaires containing open and closed questions for park visitors. The answers were coded, treated and categorized according to the main theme of the answers in each question. 47.62% respondents' answers attributed the reason for visits to the park for leisure and socialization. 61% of respondents said they had learned from the visit to the park regarding the environment. Part of the interviewees view the Zoological Park Arruda Câmara only as a zoological and non-zoobotanical park and as a place for leisure and socialization, associating the environment with a sense of well-being. In contrast, more than half of the interviewees were able to sensitize the park's main information, the environmental preservation.

Keywords: Zoo, Botanical Park, Parque Arruda Câmara, Bica.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, G. M. O.; KAZAMA, R. Percepção ambiental de visitantes do Zoo de Brasília e a possibilidade de se aprender e ensinar nesse ambiente. **Acta Scientiarum Human and Social Sciences**. v. 36, n. 1, p.-63-71, 2014.

BRADIN, L. **Análise de conteúdos**. Lisboa, Portugal: Edição 70, 1977. 229 p.

BICA. Parque Zoobotânico Arruda Câmara. 2012. Disponível em:<
<https://www.joaopessoa.pb.gov.br/zoobica/>>. Acesso em: 24 fev. 2017.

BRATMAN, G. N; HAMILTON, J. P; DAILY, G. C. The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1249, n. 1, p. 118-136, 2012.

CLARK, N. E. et al. Biodiversity, cultural pathways, and human health: a framework. **Trends in Ecology & Evolution**, v. 29, n. 4, p. 198-204, 2014.

FERREIRA, C. P. **Percepção ambiental na estação ecológica de Juréia-Itatins**. 2005. 114 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais)- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

FURTADO, M. H.; BRANCO, J. O. A percepção dos visitantes dos zoológicos de Santa Catarina sobre a temática ambiental. In: II Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental I Encontro da Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental, I Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental da Região Sul, 2003, UNIVALI / Itajaí, SC. Anais. Itajaí: 2003. Disponível em:< <http://www.avesmarinhas.com.br/10.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2017.

HANSEN-KETCHUM, P. A. et al. Strengthening access to restorative places: Findings from a participatory study on engaging with nature in the promotion of health. **Health & Place**, Melbourne, v. 17, n. 2, p. 558-571, 2011.

HARTIG, T; MANG, M; EVANS, G. W. Restorative effects of natural environment experiences. **Environment and Behavior**, v. 23, n. 1, p. 3-26, 1991.

MINAYO, M. C. S. Ciências, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: Minayo, M. C. S. **Pesquisa social: Teoria, Método e Criatividade**. 22ª ed. Petrópolis, Vozes. 2003. p. 9-29.

MORAIS, L. M. F. A. **Expansão urbana e qualidade ambiental no litoral de João Pessoa-PB**. Dissertação (Mestrado em Geografia)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. Código de urbanismos. Julho de 2001. Disponível em:< http://www.joaopessoa.pb.gov.br/portal/wp-content/uploads/2012/03/codi_urba.pdf>. Acesso em: 27 Jan. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. Lei do Plano Diretor, 1992. Disponível em:< <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/secretarias/seplan/plano-diretor/>>. Acesso em: 27 Jan. 2017.

SALATINO, A; BUCKERIDGE, M. “Mas de que te serve saber botânica?”. **Estudos avançados**, v. 30, n. 87, p. 177-196, 2016.

SILVA, T. C.; ALBUQUERQUE, U. P. O que é percepção ambiental. In: ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à etnobiologia**. 1. ed. Recife, PE: NUPPEA, 2014. p. 55-58.

SILVA et al. Pesquisas de representação ambiental. In: ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, F. P.; CUNHA, L. V. F. C. **Métodos e Técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. 1º ed. Recife, PE: NUPPEA, 2010. p.463-480.

SNUC Sistema Nacional de Unidades de conservação: texto da Lei 9.985 de 18 de julho de 2000 e vetos da presidência da República ao PL aprovado pelo congresso Nacional. São Paulo: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2000. 2. ed. ampliada. 76 p.

TELLES, M. Q. et al. **Vivências Integradas com o Meio Ambiente: Práticas de Educação Ambiental para Escolas, Parques, Praças e Zoológicos**. 1. ed. São Paulo: Sá Editora, 2002.

TORRES, D. F.; OLIVEIRA, E. S. Percepção ambiental: instrumento para educação ambiental em unidades de conservação. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. v. 21, p. 227-235, 2008.

VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. Espaços não formais de ensino e o currículo de ciências. **Ciência e Cultura**, v. 57, n. 4, 2005.

WANDERSEE, J. H.; SCHUSSLER, E. E. Toward a theory of plant blindness. **Plant Science Bulletin**, v.47, p.2-9, 2002.

APÊNDICE A- TABELAS DE CATEGORIZAÇÕES DAS PERGUNTAS

Tabela 1. Categorização das respostas da pergunta: Por que você veio à Bica?

Temas	Lazer e socialização	Conhecer, apreciar e/ou aproximar-se da natureza	Bem estar
	“A passeio com a turma do colégio” E01	“Para conhecer a área ambiental e seus moradores” E02	“É um lugar maravilhoso...” E01
	“É um local...agradável para conversas” E03	“Para mostra os animais a minha filha e ficar próximo da natureza” E12	“Pois é um ambiente agradável de se frequentar” E10
	“Passeio” E05	“Para conhecer os animais” E13	“Porque é um lugar que me traz paz...” E14
Respostas	“... a passeio com a família” E06	“Porque é um lugar...tenho a oportunidade única de estar perto de diferentes espécies de animais da fauna silvestre” E14	“Pelo fato de ser um ambiente confortável e agradável...” E15
	“...venho com minha família” E07	“Porque um amigo chamou para conhecer o lugar” E04	“... é um local que transmite paz” E16
	“Para conhecer” E08	“Para... apreciar a natureza, os animais...” E16	
	“Turismo” E09		
	“Porque é um lazer...” E11		
	“Pelo fato de ser um ambiente...para se divertir com amigos e familiares” E15		
	“Para encontrar amigos e também conversar...” E16		

Tabela 2. Respostas da Pergunta: Você atribui alguma importância pra a Bica? Qual?

Temas	Beleza Cênica	Preservação do ambiente	Lazer	Importância educacional	Nenhuma ou não souberam responder	Outras
	"Beleza ambiental" E02	"A fauna, um ambiente harmônico tranquilo a flora entre outros" E01	"Área de lazer" E05	"... e desperta os visitantes para a importância de preservar os ambientes naturais dos animais que vivem na Bica" E12	"Não sei dizer, pois é a primeira vez que venho" E09	"Um restaurante que serve café de manhã e almoço e um posto médico do SAMU" E07
		"Eu vejo como um local de extrema importância de ajuda na preservação da Mata Atlântica" E03	"Ótimo local de lazer para os Paraitanos assim como lugar excelente ao turismo" E08	"É importante para as crianças terem conhecimento dos animais" E13	"Não" E04	
		"De fundamental importância. Área de preservação..." E06	"... que tem muito espaço para lazer, piquenique, eventos, aniversários entre outros" E16			
Respostas		"É uma área preservada" E10				
		"A natureza, a preservação ambiental" E11				
		"É uma área de preservação em meio ao concreto..." E12				
		"Conservação das espécies, fauna e flora" E14				

"Preservação de
um ambiente
rústico e natural"
E15

Tabela 3. Resposta da Frase: Quando me falaram da Bica penso em...

Temas	Natureza	Bem estar	Lazer
	"Natureza..." E01	"... estar bem consigo mesmo" E01	"Um lugar gostoso de passear com muitas pessoas" E04
	"Um espaço de área livre para os animais" E02	"Paz, sossego" E11	"Lazer" E05
	"... os animais que nunca imaginei" E03	"Paz" E14	"Passeio, diversão, lazer com a família" E07
Respostas	"Reserva ambiental" E06	"... lazer" E08	"... lazer" E08
	"Natureza..." E08	"Piquenique" E10	"Piquenique" E10
	"Natureza, animais..." E12	"... lazer" E12	"... lazer" E12
	"Os animais que adoro" E13	"Sair com os amigos ou com meu namorado para curtir um ambiente tranquilo" E16	"Lazer" E15

Tabela 4. Respostas da Pergunta: O que deveria existir em um parque Zoológico ideal?

Temas	Respostas	
Atividades educacionais	<p>"Trilhas ecológicas, teatro" E01</p> <p>"... atração... para poder chamar atenção pra os animais, natureza, ou mesmo palestras sobre o tema" E16</p>	
Melhor infraestrutura para os animais	<p>"Conforto e comodidade para... os animais" E15</p>	
Estudos da fauna	<p>"...projeto relacionado à preservação de animais em risco de extinção" E03</p>	
Preservação ambiental	<p>"... lugares preservados" E04</p> <p>"Melhorias seria estragar a natureza, o trabalho que esta sendo executado está excelente, deverá ser modificado nada, em 1º lugar sempre a natureza" E08</p>	
Maior variedade de Animais	<p>"Muitos animais" E04</p> <p>"Girafa, hipopótamos; peixe-boi; tigre; rinoceronte" E10</p>	<p>"Uma quantidade maior dos animais de nossa região, principalmente, daqueles que estão praticamente extintos... explorar mais a flora aqui presente..." E12</p>

Continuação da tabela 4...

<p>Melhor infraestrutura para os visitantes</p>	<p>"Mais cuidado e organização" E02</p>	<p>"Áreas de lazer mais amplo para acomodar os visitantes" E6</p>	<p>"Mais segurança" E11</p>	<p>"... um sistema eletrônico para o controle dos visitantes e a garantia que as verbas arrecadadas são aplicadas no parque" E12</p>	<p>"Acessibilidades, melhores recintos" E14</p>	<p>"Conforto e comodidade para os visitantes." .." E15</p>	<p>"Mais locais para lanch e..." E16</p>
<p>Entretenimento para os visitantes</p>	<p>"Um local para apresentação para peças teatrais" E07</p>						

Tabela 5. Categorização da resposta da pergunta: O que a bica ensinou para você?

Temas	Nada	Mais sobre os animais	Um sentimento Bom	Respeito pelo meio ambiente
	"Ave Maria! Nada, poderia ensinar mais, não tem guia, deveria ter acompanhantes. Deveria ensinar a não jogar lixo no chão" E02	"Sobre mais várias espécies e seus costumes" E03	"Eu me senti bem... Podemos refletir que ainda existe paz, nos homens não, na natureza" E05	"Transparecer que a gente deve cuidar bem dos animais e das plantas" E06
	"Não me ensinou nada" E04	"Conhecimento das espécies..." E12	"Ser mais calmo do que eu já sou..." E16	"Que devemos cuidar mais com os nossos animais até porque muitos já estão em extinção" E07
Respostas				"Que devemos sempre respeitar a natureza... que seria do ser humano sem a natureza..." E08
				"A preservar o meio ambiente" E10
				"A natureza é importante" E 11
				"A necessidade de preservar a natureza" E12
				"Que devemos cuidar e proteger os animais" E13
			"A cuidar dos animais, respeitar a vida dos seres vivos" E14	
			"cultivar plantas" E15	
			"... A importância de preservar o ambiente dos animais" E16	

11) O que deveria existir no parque Zoobotânico ideal? _____

12) Você viu alguma placa nos recintos dos animais da Bica? () sim () não

13) Você viu alguma placa em alguma planta presente na Bica? () sim () não

14) Você lê as placas dos recintos dos animais da Bica?

() Sim. Por quê? _____

() Não. Por quê? _____

() As vezes. Por quê? _____

15) Você lê as placas presentes nas plantas da Bica?

() Sim. Por quê? _____

() Não. Por quê? _____

() As vezes. Por quê? _____

16) O que a Bica ensinou para você? _____
