



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ZOOLOGIA
GABRIELA CUNHA RIBEIRO



ATITUDES DE CONSERVAÇÃO E CONHECIMENTO DOS MORADORES DA
REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU (BAHIA) SOBRE
MAMÍFEROS ARBORÍCOLAS

ILHÉUS – BAHIA
2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

GABRIELA CUNHA RIBEIRO

**ATITUDES DE CONSERVAÇÃO E CONHECIMENTO DOS MORADORES DA
REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU (BAHIA) SOBRE
MAMÍFEROS ARBORÍCOLAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Zoologia da Universidade Estadual de Santa Cruz como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Zoologia.

Área de Concentração: Conservação e Utilização de Animais.

Orientador: Dr. Alexandre Schiavetti

ILHÉUS – BAHIA

2008

GABRIELA CUNHA RIBEIRO

**ATITUDES DE CONSERVAÇÃO E CONHECIMENTO DOS MORADORES DA
REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU (BAHIA) SOBRE
MAMÍFEROS ARBORÍCOLAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Zoologia da Universidade Estadual de Santa Cruz como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Zoologia.

Área de Concentração: Conservação e Utilização de Animais.

Orientador: Dr. Alexandre Schiavetti

Aprovado em 31 de Março de 2008

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alexandre Schiavetti
Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) – BA
Orientador

Prof. Dr. Nivaldo Nordi
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) - SP

Prof. Dr. Sérgio Luiz Gama Nogueira Filho
Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)

R484

Ribeiro, Gabriela Cunha.

Atitudes de conservação e conhecimento dos moradores da região do Parque Estadual da Serra do Conduru (Bahia) sobre mamíferos arborícolas / Gabriela Cunha Ribeiro. – Ilhéus, BA : UESC/PPGZ, 2008. vi, 68f. : il.

Orientador: Alexandre Schiavetti.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Santa Cruz. Programa de Pós-graduação em Zoologia. Inclui bibliografia e apêndices.

1. Animais silvestres – Bahia – Conservação. 2. Mamíferos – Bahia. 3. Áreas protegidas. 4. Parque Estadual da Serra do Conduru (BA). 5. Espécies em extinção – Bahia. 6. Etnoconhecimento. I. Título.

CDD 333.95416

AGRADECIMENTOS

À minha família e ao Ricardo pelo apoio incondicional.

Ao Alexandre Schiavetti, pela orientação, dedicação, paciência e amizade.

À todos que cruzaram meu caminho em Ilhéus e contribuíram direta ou indiretamente com meu crescimento, especialmente Dani, Carla, Cássia e Ura que foram companhias indispensáveis.

Aos colegas, professores e funcionários do mestrado, pela convivência e ensinamentos.

Aos professores Romari e Martín, pelo apoio, dedicação e amizade.

Aos professores Gil e Maurício Cetra pelos ensinamentos.

Ao professor Maurício Moreau, pela digitalização dos dados e atenção dispensada.

Aos membros da banca do exame de qualificação, Ana Schiling e Sérgio Nogueira pelas contribuições.

À bióloga Vera Lúcia de Oliveira pelo conhecimento compartilhado.

Ao pessoal do PESC, em especial, Nido, João e Tiago.

Ao Célio por abrir portas tão importantes na região de estudo.

À todos os moradores da Região do PESC.

Aos motoristas da UESC.

À Universidade Estadual de Santa Cruz pelo apoio financeiro e logístico.

À FAPESB/SECTI pela bolsa de mestrado concedida.

À Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do estado da Bahia pela autorização da pesquisa no Parque Estadual da Serra do Conduru.

ATITUDES DE CONSERVAÇÃO E CONHECIMENTO DOS MORADORES DA REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU (BAHIA) SOBRE MAMÍFEROS ARBORÍCOLAS

RESUMO

Localizado no sul da Bahia, o Parque Estadual da Serra do Conduru (PESC) está inserido na região do corredor central da Mata Atlântica e apresenta elevada riqueza de mamíferos, destes, quatro arborícolas estão ameaçados de extinção e um possui distribuição disruptiva. As principais atividades conflitantes entre moradores e esta Unidade de Conservação estão relacionadas às atitudes dos moradores, dentre elas: agricultura, caça, pastoreio, corte e retirada de vegetação nativa, além da presença de posseiros na área. Portanto, foram identificadas as atitudes de conservação, as bases conexivas e o etnoconhecimento relacionado aos mamíferos arborícolas pelos moradores do interior do PESC e sua zona de amortecimento. Os dados foram coletados de agosto de 2006 a julho de 2007, através de 50 entrevistas semi-estruturadas que foram quantificadas para a análise das atitudes dos entrevistados e de seu conhecimento sobre mamíferos arborícolas, destes 50 entrevistados, 44 forneceram também informações sobre outras espécies de mamíferos e relatos sobre o uso de recursos mastofaunísticos, para caracterização do etnoconhecimento e das bases conexivas. As análises referentes à etnotaxonomia seguiram o modelo berlineano. As bases conexivas foram analisadas utilizando a abordagem etnoecológica abrangente. A maioria dos entrevistados (66%) possui baixo conhecimento sobre as espécies, com exceção dos que caçam. O conhecimento sobre estes mamíferos apresentou correlação negativa com as atitudes de conservação. O indicador de conhecimento não apresentou relação com local de moradia, tempo de moradia na região e idade; a escolaridade explicou 20% do conhecimento. As atitudes não apresentaram relação com idade e local da moradia; tempo de moradia e escolaridade explicam 10% e 30% das atitudes respectivamente. Homens tendem a possuir atitudes mais negativas e maior conhecimento que as mulheres. As atitudes mais frequentes na região do PESC foram as negativas moderadas (64%), seguida de atitudes positivas (26%) e negativas intensas (10%). Não houve diferença significativa entre classes de atitudes e zona de manejo. Os entrevistados utilizaram caracteres morfológicos e ecológicos para a identificação e distinção de espécies na região do PESC, das 41 citações registradas relacionando o parentesco entre as espécies, 19 corresponderam à mesma ordem segundo a taxonomia lineana, dessas, 11 corresponderam à mesma família. A principal conexão desses moradores com a mastofauna local é trófica, sendo utilizados como recurso alimentar e medicinal, para 15 espécies de mamíferos silvestres existe algum tipo de restrição alimentar e 11 possuem finalidade medicinal, sendo a mais importante, *Cuniculus paca*, que também foi uma das mais citadas como espécie-alvo, podendo refletir uma maximização dos recursos. Na região os conflitos existentes devido à lenta regularização fundiária podem influenciar as atitudes de conservação, provavelmente, com a desapropriação eminente as pessoas se utilizem mais dos recursos do que se permanecessem proprietários do local, pois assim, não estariam explorando e reduzindo seus próprios recursos e sim o recurso de uma instituição com a qual não possuem ligação, sendo assim, não haveria prejuízos futuros para o seu sustento e de sua família. A utilização da mastofauna na região é caracterizada pela existência de tabus e pela ausência de seletividade para captura. Se por um lado a existência de tabus regula a utilização dos recursos mastofaunísticos, por outro a ausência de seletividade para a captura das espécies, pode se sobrepor aos tabus, visto que foi registrado um maior número de atitudes negativas moderadas, afetando assim a conservação de espécies na região. Programas de educação ambiental que venham a ser realizados na região não devem esperar que o aumento do conhecimento dos moradores implique em melhores atitudes.

Palavras-chaves: áreas protegidas, população local, etnoconhecimento, tabus.

**CONSERVATION ATTITUDES AND KNOWLEDGE TOWARD ARBOREAL
MAMMALS OF RESIDENTS OF THE SERRA DO CONDURU STATE PARK
(BAHIA)**

ABSTRACT

The Serra do Conduru State Park (PESC), in southern Bahia, belongs to the Mata Atlântica central ecological corridor region and presents high mammalian species richness; among them, four arboreal species are threatened and one has a disruptive distribution. The main conflicting activities between residents and this Protected Area are related to people's attitudes regarding: hunting, agriculture, shepherding, slashing and retiring native vegetation, and presence of human settlements within the park itself. Conservation attitudes, connective bases and ethno-knowledge on arboreal mammals were identified from dwellers within the PESC and its buffer zone. Data was collected from August 2006 to July 2007, using semi-structured interviews designed to identify existing attitudes, as well as open interviews to recognize connective bases. Fifty semi-structured interviews were quantified to analyze both attitudes and knowledge, and 44 of these was also open interviews, completed during the sampling period, gathering information on personal background, general knowledge regarding five arboreal mammals and conservation attitudes, as well as data on use of mammalian resources. Berlin's ethnobiological classification was adopted. Connective bases were assessed using a broad ethnoecological approach. Most of the interviewees (66%) had a poor knowledge of the assessed species; those who hunt have a better knowledge than those who don't. Knowledge on these mammals was negatively correlated with conservation attitudes. Knowledge indicators presented no correlation with local of residence, time of residence or age; formal education explained 20% of the assessed knowledge. Attitudes weren't related to age or local of residence. Time of residence and education level accounted for 10% and 30% of attitudes, respectively. Men tend to have more knowledge and negative attitudes than women. The most frequent attitudes were classified as moderately negative (64%), followed by positive (26%) and intensely negative (10%). No differences were found between classes of attitudes and management zone. People used both morphological and ecological characters to identify and distinguish species present in their region. Out of 41 reports regarding relationships among species, 19 presented some level of correspondence to Linnaean taxonomy, with 11 showing correspondence within the Family level. The main connection between dwellers and fauna is trophic; mammals of the region are used basically as food or medicinal sources. Some kind of food taboo was identified for at least 15 species of wild mammals. Eleven species of mammals were cited as medicinal source, with *Cuniculus paca* being the most important, as well as one of the main goals for hunters, and maybe reflecting a resource optimization. Conflicts in region caused by slow procedures towards land regularization could be affecting dweller's attitudes, probably people being thrown away from their land use more resources than owners because they aren't exploiting and reducing their own resources but national resources with whom they aren't involved, not compromising their or their family's subsistence. Regional utilization of mammalian resources is characterized by taboos, that could be regulating and limiting the use of these resources. On the other hand, the lack of hunting selectivity probably overlaps with taboos because moderately negative attitudes were the most registered, consequently affecting species conservation. Educational programs within the area must not expect that an increase in knowledge will lead to better attitudes.

Keywords: protected areas, local population, ethnoknowledge, taboos.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Perfil dos moradores entrevistados no interior do PESC e na zona de amortecimento	15
Tabela 2	Conhecimento dos entrevistados sobre <i>B. torquatus</i> , <i>P. flavus</i> , <i>C. subspinosus</i> , <i>C. pictus</i> e <i>C. xanthosternos</i>	15
Tabela 3	Número de informações citadas pelos entrevistados sobre a biologia das espécies	34
Tabela 4	Espécies que apresentam algum tipo de restrição alimentar na região do Parque Estadual da Serra do Conduru	44
Tabela 5	Mastofauna utilizada como recurso medicinal na região do Parque Estadual da Serra do Conduru	46
Tabela 6	Número de tratamentos e quantidade de partes utilizadas de mamíferos	47

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Localização do Parque Estadual da Serra do Conduru, no sul da Bahia, Brasil	5
Figura 2:	Comparação do conhecimento dos entrevistados sobre <i>B. torquatus</i> , <i>P. flavus</i> , <i>C. subspinosus</i> , <i>C. pictus</i> e <i>C. xanthosternos</i>	16
Figura 3	Comparação dos valores dos indicadores de atitudes e de conhecimento Legenda: IA – Indicadores de atitudes, IC- Indicador de conhecimento	18
Figura 4	Frequência das classes dos indicadores de conhecimento e de atitude	19
Figura 5	Distribuição das atitudes de conservação e do conhecimento sobre mamíferos arborícolas de acordo com o zoneamento atual do PESC	20
Figura 6	Classificação hierárquica das etnoespécies de mamíferos da região do PESC	30
Figura 7	Diagrama de Venn representando as categorias da classificação etnobiológica dos moradores da região do PESC em conjunto com a classificação lineana.	31
Figura 8	Relações de parentesco entre espécies de mamíferos de acordo com a sistemática dos moradores da região do PESC	33

SUMÁRIO

	Resumo	ii
	Abstract	iii
	LISTA DE TABELAS	iv
	LISTA DE FIGURAS	v
1.	INTRODUÇÃO	1
2.	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	4
	ATITUDES DE CONSERVAÇÃO DOS MORADORES DA	7
3.	REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU	
	(BAHIA)	
3.1.	Introdução	7
3.2.	Material e Métodos	9
3.2.1.	Área de Estudo	9
3.2.2.	Coleta dos dados	10
3.2.3.	Análise dos dados	11
3.3.	Resultados	14
3.3.1.	Conhecimento sobre preguiça-de-coleira, jupará, ouriço-preto, rato-do-cacau e macaco-prego-do-peito-amarelo	15
3.3.2.	Atitudes de conservação	17
3.3.3.	Relação entre atitudes de conservação e conhecimento	18
3.3.4.	Zoneamento	19
3.3.	Discussão	21
4.	CONHECIMENTO, CRENÇAS E UTILIZAÇÃO DE RECURSOS	
	MASTOFAUNÍSTICOS PELOS MORADORES DA REGIÃO DO	
	PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU,	
	BAHIA	26
4.1.	Introdução	26
4.2.	Material e Métodos	27
4.3.	Resultados e Discussão	29
4.3.1	Etnoconhecimento sobre mamíferos	29
4.3.2	Bases Conexivas	41
4.3.2.1	Conexão ser humano/mineral	41
4.3.2.2	Conexão ser humano/vegetal	42
4.3.2.3	Conexão ser humano/animal	42
4.3.2.4	Conexão ser humano/sobrenatural	50
4.3.2.5	Conexão ser humano/ser humano	51
4.3.3	Percepção sobre conservação	51
4.4	Considerações finais	51
5.	CONCLUSÃO GERAL	53
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
	APÊNDICE A	60
	APÊNDICE B	61

1. INTRODUÇÃO

Os seres humanos possuem uma afetividade emocional inata para com as demais espécies da Terra. Estas emoções variam da atração à aversão, admiração à indiferença, entre outras. Tal afetividade é conhecida como biofilia e é explicada com base na evolução humana a qual teve 99% de sua história intimamente envolvida com outras espécies; vivendo em bandos de coletores-caçadores, dependendo de um preciso conhecimento acerca das espécies e do seu ambiente (WILSON, 1989).

O modo como os indivíduos percebem, identificam, categorizam e classificam o mundo natural influencia como pensam, agem e expressam emoções com relação à fauna (COSTA-NETO; PACHECO, 2004). As atitudes direcionadas à fauna são formadas tanto por valores, conhecimentos e percepções, quanto pela natureza destas relações (DREWS, 2002).

A percepção sobre a conservação de mamíferos silvestres ou de espécies ameaçadas tende a ser motivada por valores utilitaristas e podem ser percebidas de maneiras diferentes. Alexander (2000) aponta que moradores residentes no interior e entorno do Santuário Community Baboon, em Belize, possuem sentimentos positivos em relação à proteção de *Alouatta nigra* (bugio-preto) e seu hábitat, e, portanto apóiam o Santuário de maneira geral. Porém, os moradores do entorno do santuário acreditam que o Santuário foi criado para o turismo e não apenas para a proteção desses primatas. Por sua vez, a percepção de entrevistados na região do Parque Nacional do Superagüi sobre a mastofauna também teve tendência a ser utilitária, já que a maioria dos entrevistados cita os mamíferos principalmente como fonte alimentar (PEDROSO-JUNIOR; SATO, 2005).

Hill (1998) mostrou que em Uganda as atitudes relacionadas com elefantes ao longo de uma reserva florestal também são utilitaristas. A maior parte dos entrevistados acredita que os elefantes são perigosos (principalmente mulheres) e são a favor da proteção dos elefantes em Parques fechados, pois acreditam que assim as pessoas e plantações estariam protegidas, ou seja, com a “proteção” de elefantes em locais fechados, as pessoas e suas atividades estão protegidas.

A conservação de fragmentos florestais também pode ser percebida de diversas maneiras. Schiavetti (2002) encontrou mais atitudes utilitárias na região da Reserva Biológica

em Una, BA, ao classificar as atitudes de conservação dos fazendeiros/capatazes de propriedades vizinhas da Reserva Particular do Patrimônio Natural Ecoparque Una. Por outro lado, Lins (2005) encontrou na região sul da Bahia, que dentre os proprietários de Reservas Particulares do Patrimônio Natural que tiveram intenção de preservar esses remanescentes, a maioria decidiu preservá-los por motivos éticos e ecológicos.

Estudos têm sugerido que o conhecimento tem pouco ou nenhum efeito nas atitudes relacionadas com recursos naturais. As atitudes individuais tomadas com relação aos recursos naturais são influenciadas mais pelo o que as pessoas acreditam e seus valores que pelo seu conhecimento (BRIGHT; BARRO, 2000; BRIGHT; MANFREDO, 1996), por exemplo Bright e Tarrant (2002) observaram que o aumento do conhecimento sobre a lei de espécies ameaçadas dos Estados Unidos não mudou as atitudes (de apoio e percepções) de estudantes colegiais nos Estados Unidos sobre esta lei.

Hill (1998) observou que pessoas que já tiveram experiências com elefantes não necessariamente apóiam a conservação se comparadas com pessoas sem experiências prévias com esses animais. A autora também observou que homens e mulheres têm percepções diferentes sobre conservação; homens expressam mais atitudes positivas com relação à conservação que as mulheres, no entanto, observou que idade e grupos étnicos não são bons preditores para identificação de pessoas que tendem a apoiar ou não programas de conservação.

Allendorf et al. (2006) observaram que atitudes positivas tomadas com relação à áreas protegidas apresentaram alta correlação com a percepção dos benefícios resultantes do manejo dessas áreas; já as variáveis socioeconômicas tiveram pouca influência na predição das atitudes.

Ditt (2002) observou que as atitudes dos fazendeiros dos fragmentos florestais estudados no Pontal do Paranapanema, SP, não estão associadas à nenhuma variável social, como escolaridade, sexo, tempo de moradia na propriedade, idade, tempo de contato com a zona rural, importância da propriedade rural na renda familiar e ao número de familiares envolvidos com os negócios da propriedade; além disso o autor observou que as atitudes dos fazendeiros não foram relacionadas com a fragmentação na região.

Aipanjiguly *et al.* (2003) mostraram que as atitudes de motoristas de botes em Tampa Bay tomadas em relação aos manatis (*Trichechus manatus latirostris*) estão mais relacionadas com as normas estabelecidas na região para guiarem seus botes do que com o conhecimento que possuem sobre a espécie. No entanto, quando os motoristas possuem conhecimento sobre

manatis, eles tendem a apoiar os esforços de conservação dos mesmos; idade, sexo e nível de educação não foram associados com o nível de conhecimento sobre os manatis.

A utilização do conhecimento da comunidade local sobre aspectos biológicos pode auxiliar na identificação das espécies presentes. As populações locais não só convivem com a biodiversidade, mas a nomeiam e a classificam segundo suas próprias categorias etnotaxonômicas (DIEGUES, 2000). A etnotaxonomia procura identificar e compreender os sistemas de classificação popular. Os taxa de animais, segundo Berlin (1992) também são ordenados de forma hierárquica comparável à da taxonomia Lineana formada em classes decrescentes de exclusividade taxonômica. Estudos comparativos de etnotaxonomia que consideram as características dos organismos que possam estar relacionadas à sua conspicuidade na natureza como, por exemplo, tamanho ou cor, podem ser úteis na compreensão dos fatores que determinam a classificação dos organismos pelas diferentes culturas (BEGOSSI et al., 2004).

Além da classificação das espécies, as populações locais desenvolvem diversas práticas de manejo de ecossistemas, baseadas no conhecimento ecológico tradicional e em mecanismos sociais. O estudo do conhecimento local pode ajudar a entender como funcionam esses mecanismos de manejo (BERKES et al., 2000).

A permanência de populações locais no interior de unidades de conservação tem como um dos pressupostos o equilíbrio entre as práticas de manejo e o meio ambiente regulado por mecanismos culturais conservacionistas, que impedem a depleção dos recursos naturais; sendo, portanto, responsáveis pela conservação da biodiversidade; porém ainda não foi comprovada a existência desses mecanismos na relação entre populações locais e meio ambiente (SANCHES, 2004). No entanto, existem exemplos de manejo por comunidades nativas, que demonstram o grande potencial que estas populações têm no que se refere à conservação e às possibilidades de cientistas e moradores locais trabalharem juntos em unidades de conservação (BEGOSSI, 1998).

No Parque Nacional do Superagüi, Pedroso-Junior e Sato (2005) estudaram as relações entre ser humano e fauna, suas percepções, conhecimento e usos e utilizaram os resultados como ferramenta para propor uma educação ambiental visando a criação de parceiros que estejam envolvidos com a conservação de fatores biológicos e culturais, alcançando alternativas viáveis de desenvolvimento sustentável.

O estudo da etnobiologia pode ajudar a reconhecer mecanismos que influenciam ou promovem a conservação de recursos por populações humanas locais. Na Estação Ecológica de Juréia-Itatins a relação de equilíbrio entre caiaças e o meio ambiente ainda é uma

suposição, no entanto, o respeito à “calendários ecológicos”, elaborados pela população local, com base nas estações do ano e nas fases da lua, geraram mecanismos de controle na agricultura, na pesca e na caça e apontam para uma tendência positiva na conservação dos recursos nessa região (SANCHES, 2004).

Mendes et al. (2005) verificaram a percepção sobre mamíferos de moradores de uma região adjacente à uma unidade de conservação (Parque Estadual Vila Rica do Espírito Santo, Paraná), observaram que além de informações sobre aspectos biológicos das espécies, alterações da mastofauna da região, registros de conflitos existentes entre a população local e mamíferos, a etnozootologia pode ser utilizada como ferramenta em inventários, diagnósticos de problemas relacionados à conservação da fauna e no direcionamento de ações conservacionistas.

Estudos etnoecológicos são instrumentos úteis no planejamento e no manejo de uma unidade de conservação, seja através da educação ambiental (PEDROSO-JUNIOR; SATO, 2005), seja através do conhecimento local sobre aspectos biológicos da fauna (KRÜGER, 1999; SCHIAVETTI, 2002).

Nesse contexto, o objetivo do presente trabalho foi identificar as atitudes de conservação e descrever conhecimentos e crenças dos moradores da região do Parque Estadual da Serra do Conduru sobre mamíferos arborícolas.

Esta dissertação está dividida em dois capítulos. O primeiro trata das atitudes de conservação dos moradores da região do Parque Estadual da Serra do Conduru e o segundo trata do conhecimento, crenças e utilização de recursos mastofaunísticos pelos moradores da região do Parque Estadual da Serra do Conduru.

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O Parque Estadual da Serra do Conduru (PESC) foi criado em 1997, Decreto Estadual nº 6.227. Possui 9.275 hectares e está localizado no sul do Estado da Bahia (Figura 1), abrangendo os municípios de Ilhéus, Itacaré e Uruçuca. Sua criação ocorreu como contrapartida da perenização de uma estrada (BA 001), tendo como intenção a preservação e conservação dos remanescentes de Mata Atlântica nele abrigados, bem como no seu entorno e toda sua relevância biológica (BAHIA, 2005). O clima da região é do tipo Af, conforme o sistema de classificação de Köppen. É um clima quente e úmido, sem estação seca definida. A

temperatura média anual está em torno de 24°C. Os meses mais quentes vão de novembro até março, em fevereiro as temperaturas chegam a 30,3°C. Os meses mais frios são julho e agosto, quando as temperaturas oscilam em torno de 17°C. A umidade relativa do ar está freqüentemente acima de 80% e a precipitação pluviométrica é bem distribuída e superior a 1.300 mm anuais; as máximas pluviométricas ocorrem de modo geral no período de fevereiro a julho, havendo reduções da precipitação no mês de maio (BAHIA, 2005).

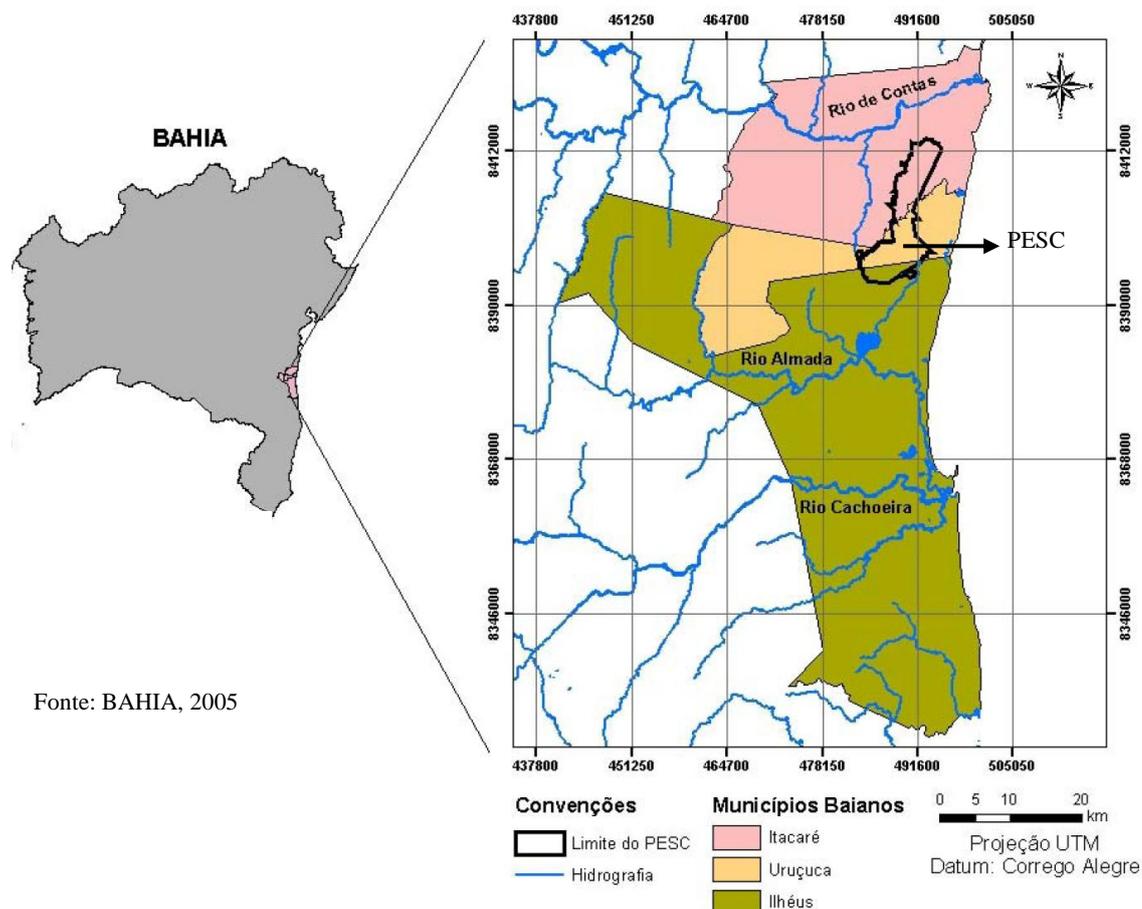


Figura 1: Localização do Parque Estadual da Serra do Conduru no sul da Bahia, Brasil

A vegetação predominante é a mata ombrófila densa submontana, em diversos estágios sucessionais, com alta riqueza e endemismo de espécies (MARTINI et al., 2007; THOMAS et al., 1998).

A área do PESC inclui fragmentos dessas matas sob diferentes níveis de perturbação e possui cinco classes de vegetação: mata primária, mata secundária estágio inicial, secundária estágio médio e sistemas agrícolas. Quanto às unidades de paisagem possui três, áreas naturais, áreas em regeneração e áreas alteradas, a maior delas, ocupando 68% da área do PESC. (BAHIA, 2005).

A região do PESC está entre as áreas indicadas como prioritárias para a conservação da mastofauna e ornitofauna, sendo considerada como de extrema importância biológica ou alta importância biológica (CI, 2000). No inventário do plano de manejo, foram registradas 39 espécies de mamíferos, dessas, oito são endêmicas da Mata Atlântica, sendo quatro endêmicas da Mata Atlântica do sul da Bahia.

Apesar do PESC ser uma unidade de conservação de proteção integral, devido à lenta regularização fundiária, ainda existem famílias residindo em seu interior. O perfil dessas famílias, de acordo com o Plano de Manejo, está distribuído em três categorias sociais, em função da relação legal que estabelecem com a terra e a condição de residência no local:

1. Proprietários que residem no local e cultivam a terra no sistema familiar - desenvolvem agricultura familiar, freqüentemente com baixa dependência de mantimentos obtidos no mercado, alguns desses proprietários residem no local há 40 ou 50 anos, mas têm interesse de que toda a propriedade seja negociada para fins de indenização;
2. Proprietários que não residem e mantêm trabalhadores ou pessoa de confiança tomando conta da propriedade - existem proprietários que residem em cidades, mas mantêm no local trabalhadores ou pessoas de confiança para tomar conta da propriedade; dentre os proprietários não residentes, uns são grandes proprietários conduzindo verdadeiras empresas agrícolas, abrangendo parte da área do PESC e,
3. Posseiros - vivem de trabalho eventual que fazem em propriedades vizinhas ou sobrevivem do cultivo de mandioca, milho, feijão e fruteiras, utilizam a terra de forma coletiva. Possuem relações de parentesco de primeira e segunda geração entre eles e em geral, não conhecem a cadeia sucessória da terra em que residem (BAHIA, 2005).

Atualmente existem 48 residências no seu interior, em razão de sua incipiente regularização fundiária (BAHIA, 2005).

Os maiores problemas atuais na implantação do Parque Estadual da Serra do Conduru estão na presença de moradores em seu interior, os quais continuam a realizar atividades agrícolas e de caça, e na retirada constante de madeira da área da Unidade, principalmente devido à ineficácia da fiscalização na área (BAHIA, 2005).

3. ATITUDES DE CONSERVAÇÃO DOS MORADORES DA REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU (BAHIA)

3.1. Introdução

A Mata Atlântica é considerada um *hotspot* por se tratar de uma área ameaçada com elevada diversidade e grau de endemismo, altamente explorada ou fragmentada (MITTERMEIER et al., 1998). No sul da Bahia, a Mata Atlântica apresenta-se como uma área de alta prioridade para o desenvolvimento de projetos conservacionistas (CI, 2000). Dentre os grupos taxonômicos encontrados nesse bioma, a mastofauna se destaca pela riqueza e endemismo (CI, 2000; MOURA, 2003).

As maiores ameaças para a conservação de mamíferos no Brasil são a fragmentação e a perda de hábitat e estão relacionadas com desenvolvimento econômico, crescimento de áreas cultivadas e da densidade populacional humana (CHIARELLO, 2000; COSTA et al., 2005). Diegues e Viana (2000) relatam que o tipo de vizinhança e uso da terra no entorno de fragmentos pode afetar profundamente a diversidade biológica, os processos ecológicos e a sustentabilidade destes remanescentes florestais; portanto, conhecer o que a comunidade “pensa” sobre o ecossistema e sua fauna é de fundamental importância para conservação e manejo. (BEGOSSI et al., 1999)

O modo como os indivíduos percebem, identificam, categorizam e classificam o mundo natural influencia o modo como eles pensam, agem e expressam emoções com relação à fauna (COSTA-NETO; PACHECO, 2004). As atitudes direcionadas à fauna são formadas tanto por valores, conhecimentos e percepções, quanto pela natureza destas relações (DREWS, 2002). Não basta conhecer para conservar, ou seja, a constatação de que há conhecimento ecológico não significa que haja também práticas de manejo e conservação (BEGOSSI et al., 2004). Portanto, as atitudes, sentimentos e percepções das populações locais sobre áreas de proteção são um elemento importante para a conservação de recursos, já que esses recursos são explorados por essas populações (ALEXANDER, 2000). A identificação de ameaças à área protegida e das prioridades das populações que vivem em seu entorno

garantem o refinamento de opções e limites de manejo, sendo possível indicar ações específicas, trazendo novas oportunidades para efetiva conservação (SHEIL et al., 2006).

As atitudes ou percepções sobre recursos naturais podem ser consideradas como a disposição para certos comportamentos em circunstâncias específicas e essas atitudes podem ser classificadas como utilitaristas, ecológicas ou éticas (HAGVAR, 1994).

A percepção sobre a conservação de mamíferos silvestres, de espécies ameaçadas e de fragmentos florestais tende a ser motivada por valores utilitaristas e podem ser percebidas de maneiras diferentes (ALEXANDER, 2000; HILL, 1998; PEDROSO-JUNIOR; SATO, 2005; SCHIAVETTI, 2002). As atitudes podem ser influenciadas por fatores como: percepção dos benefícios resultantes da conservação (ALLENDORF et al., 2006) e conhecimento (AIPANJIGULY et al., 2003). Por outro lado, alguns autores observaram que as atitudes individuais tomadas com relação aos recursos naturais são influenciadas mais pelo o que as pessoas acreditam e seu valores que pelo seu conhecimento (BRIGHT; BARRO, 2000; BRIGHT; MANFREDO, 1996; BRIGHT; TARRANT, 2002) e que as variáveis socioeconômicas possuem pouca influência na predição dessas atitudes (ALLENDORF et al., 2006; DITT, 2002; HILL, 1998).

Entender as percepções e atitudes de moradores residentes próximos à áreas de conservação pode possibilitar a criação de estratégias de manejo construídas com base nas percepções e atitudes positivas desses, bem como mitigar as atitudes negativas (ALLENDORF et al., 2006).

Portanto, o presente trabalho teve como objetivo identificar as atitudes de conservação dos moradores do interior do Parque Estadual da Serra do Conduru e de sua zona de amortecimento. Especificamente: a) avaliar o conhecimento dos moradores locais sobre alguns mamíferos ameaçados, como *Bradypus torquatus* (preguiça-de-coleira), *Potos flavus* (jupará), *Chaetomys subspinosus* (ouriço-preto), *Callistomys pictus* (rato-do-cacau) e *Cebus xanthosternos* (macaco-prego-do-peito-amarelo); b) determinar relação entre conhecimento e as atitudes dos moradores locais com relação à conservação da fauna; c) e, analisar a relação entre conhecimento sobre mamíferos arborícolas e as atitudes dos moradores do interior do PESC com relação à conservação da fauna e sexo, idade, tempo de moradia na região, local da moradia e escolaridade.

3.2. Material e Métodos

3.2.1. Área de Estudo

O Parque Estadual da Serra do Conduru (PESC) foi criado em 1997, com 9.275 hectares, localiza-se no sul do estado da Bahia e abrange os municípios de Ilhéus, Itacaré e Uruçuca. O clima da região é do tipo Af, conforme o sistema de classificação de Köppen, é um clima quente e úmido, sem estação seca definida. A temperatura média anual está em torno de 24°C. Possui fragmentos de matas sob diferentes níveis de perturbação e três classes de unidades de paisagem, áreas alteradas, áreas em regeneração e áreas naturais, sendo que a classe áreas alteradas ocupa a maior área. A vegetação predominante é a mata ombrófila densa submontana, em diversos estágios sucessionais, com alta riqueza de espécies (BAHIA, 2005).

O diagnóstico do Plano de Manejo do PESC confirmou a grande relevância da flora e da fauna dessa unidade de conservação. Martini et al. (2007) registraram o maior número de espécies arbóreas já detectadas em uma área: 144 espécies de árvores, em apenas 1.000 m².

Mesmo diante deste quadro, poucos trabalhos foram realizados na região do PESC, dentre eles Moura (2003), que verificou a existência de uma composição de comunidades de mamíferos semelhantes na área de remanescentes florestais ao longo do Corredor Central da Mata Atlântica no Sul da Bahia e é composta basicamente por representantes das ordens Primata, Artiodactyla e Perissodactyla; além disso, destaca a importância do PESC para a manutenção da biodiversidade de mamíferos.

Dentre as espécies arborícolas registradas no inventário de mamíferos do Plano de Manejo do PESC quatro são ameaçadas de extinção: *Chaetomys subspinosus* (ouriço-preto), registrada através de entrevista e carcaça; *Cebus xanthosternos* (macaco-prego-do-peito-amarelo), avistamento e entrevista; *Bradypus torquatus* (preguiça-de-coleira), avistamento e entrevista e *Callistomys pictus* (rato-do-cacau ou saruê-beiju) como espécie de ocorrência potencial na região, além dessas, foi registrado através de entrevista a ocorrência de *Potos flavus* (jupará) que possui distribuição disruptiva (BAHIA, 2005).

Devido à incipiente regularização fundiária, atualmente existem 48 residências no interior do PESC. Essas famílias estão distribuídas em três categorias sociais, reconhecidas pelo Plano de Manejo, em função da relação legal que estabelecem com a terra e a condição

de residência no local: posseiros, proprietários que residem no local e cultivam a terra no sistema familiar e proprietários que não residem no local, no entanto mantém trabalhadores na propriedade (BAHIA, 2005).

3.2.2. Coleta dos dados

A coleta dos dados foi realizada em duas etapas; a primeira, realizada de agosto a novembro de 2006, consistiu na aproximação com os moradores da região da área de estudo, feita através de entrevistas livres, a fim de se estabelecer uma maior confiança na relação entre o entrevistador e o entrevistado. Nessa etapa também foi realizada uma sondagem prévia para testar o roteiro e identificar questões de difícil interpretação por parte do entrevistado, que foram melhoradas para então serem aplicadas. A segunda etapa, realizada de novembro de 2006 a julho de 2007, consistiu na realização de entrevistas semi-estruturadas com moradores do interior do PESC e posteriormente com moradores do entorno.

As entrevistas foram realizadas com moradores do interior do PESC, dentre eles, posseiros, proprietários que residem no local (em geral pequenos agricultores e funcionários de fazendas), ex-moradores do PESC, moradores da zona de amortecimento e moradores da região que já utilizaram recursos naturais da região do PESC. No total, foram contatadas 71 pessoas (51 homens e 20 mulheres) e foram completadas 50 entrevistas (Apêndice A).

Sempre que possível, foram realizadas entrevistas sincrônicas, quando a mesma pergunta é feita a pessoas diferentes em tempo bem próximo, e diacrônicas, quando uma pergunta é repetida à mesma pessoa em tempos bem distintos (MARQUES, 1991). No total, 22 pessoas foram entrevistadas mais de uma vez. Os entrevistados que deram respostas diferentes para uma mesma pergunta em tempos distintos, tiveram apenas a última resposta utilizada para a análise dos dados.

O roteiro para a realização das entrevistas foi organizado em quatro partes (Apêndice B):

Parte I: Dados referentes ao entrevistado;

Parte II: Conhecimento do entrevistado sobre a preguiça-de-coleira, jupará, ouriço-preto, rato-do-cacau e macaco-prego-do-peito-amarelo. Neste momento foi apresentado aos entrevistados um catálogo com fotografias das espécies em questão, elaborado com figuras

obtidas no Guia Ilustrado Mamíferos na Bahia (FREITAS; SILVA, 2005) para que os entrevistados pudessem identificar as espécies que conheciam.

Parte III: Conhecimento do entrevistado sobre conservação da fauna;

Parte IV: Atitudes do entrevistado em relação à conservação.

As questões para avaliação do conhecimento foram baseadas em dados existentes na literatura sobre as espécies. Pelo PESC se tratar de uma Unidade de Conservação de proteção integral, as questões para avaliação das atitudes foram baseadas tanto na existência de atitudes negativas, que foram consideradas ações e práticas proibidas pela Lei 9.985/00 (Lei do SNUC), quanto positivas, que foram consideradas ações e práticas que preservem ou conservem a biodiversidade, como áreas de mata não utilizadas como recurso na propriedade e plantio de espécies nativas por parte do entrevistado.

Os locais das entrevistas foram georreferenciados, para que os dados sobre conhecimento e atitudes pudessem ser espacializados e confrontados com o zoneamento atual do PESC, totalizaram-se 35 pontos, já que algumas entrevistas foram realizadas no mesmo ponto com pessoas diferentes ou a menos de 100 metros de distância de um desses pontos. Os dados foram digitalizados através do programa Arc Gis 9.0. A base de dados referentes ao zoneamento e às propriedades foram retiradas de Bahia (2005).

Todo o material etnográfico está depositado na sala do Programa de Pós-graduação Área de Concentração em Zoologia Aplicada (sala 3007 – Prof. Alexandre Schiavetti) da Universidade Estadual de Santa Cruz.

3.2.3. Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada seguindo-se a metodologia descrita em Ditt (2002) e considerando-se que a medida de atitudes é uma técnica que procura estabelecer uma escala de predisposição dos indivíduos diante de um objeto social (idéias, instituições) traduzida em sentenças e declarações que reflitam uma orientação positiva ou negativa e por meio desta escala, procura-se medir o grau de aceitação ou rejeição a respeito de determinada matéria (CHIZZOTTI, 1998).

As respostas das questões da parte II, III e IV foram convertidas em dados quantitativos através de uma escala de valores entre 0 e 1. Para a parte II e III, as respostas corretas foram pontuadas com valor igual a 1, caso parte da resposta fosse correta, a

pontuação foi de 0,5 e as respostas erradas foram pontuadas com zero. Para a parte IV, as respostas de atitudes favoráveis à conservação receberam pontuação máxima de 1 quando realizadas recentemente, 0,5 quando realizadas no passado e 0 quando nunca foram realizadas e as respostas de atitudes desfavoráveis receberam pontuação máxima de 1 quando nunca realizadas, 0,5 quando realizadas no passado e 0 quando realizadas recentemente. A escala adotada respeita as premissas da escala de cinco pontos de Likert. Optou-se pelo uso dessa escala por se tratar de um paradigma da mensuração qualitativa, essa escala possui sensibilidade de recuperar conceitos aristotélicos da manifestação de qualidades: reconhece a oposição entre contrários, reconhece gradiente e reconhece situação intermediária. Possui uma relação adequada entre precisão e acurácia (PEREIRA, 1999). Além disso, segundo Chizzotti (1998), uma das escalas para medir atitudes é a escala de Likert.

Para que os entrevistados pudessem ser comparados quantitativamente em uma escala de conhecimento sobre a fauna e sobre suas atitudes com relação à conservação, foi criado um indicador aditivo com base em Ditt (2002) e Nazário (2003). A criação de um indicador é uma forma de reduzir a dimensionalidade das medidas feitas. Após observar o objeto estudado em toda sua complexidade é possível construir uma grandeza única que represente o objeto e ainda contenha todas as informações das diferentes medidas realizadas (PEREIRA, 1999). A criação de um indicador permite conferir tratamento quantitativo a um evento de natureza qualitativa. Não houve diferença de importância entre as questões na composição dos indicadores.

Foram criados dois indicadores, um para a parte II do roteiro, referente ao conhecimento (fórmula 1) e outro para a parte IV (fórmula 2), referente às atitudes; os indicadores foram obtidos através da soma das pontuações de cada entrevistado (por parte do roteiro), o valor dessa soma foi dividido pela pontuação máxima possível, assim, os indicadores, tanto o de conhecimento e quanto o de atitude, podem variar de 0 a 1; considerando que quanto mais próximo de 1, maior o conhecimento do entrevistado sobre os mamíferos em questão e também maior é sua predisposição em conservar, respectivamente.

$$Ic = \frac{\sum Qc}{Qc_{\max}} \quad (1)$$

Onde: Ic é indicador de conhecimento; Qc é a soma da pontuação obtida por cada entrevistado na parte II do questionário e Qc max é a pontuação máxima possível da parte

II.

$$Ia = \frac{\sum Qa}{Qa_{\max}} \quad (2)$$

Onde: Ia é indicador de atitudes; Qa é a soma da pontuação obtida por cada entrevistado na parte IV do questionário e Qa max é a pontuação máxima possível da parte IV.

Apesar das abordagens distintas e específicas de cada pergunta, é necessário que elas mantenham um nível de correlação bem estabelecido entre si, para que haja consistência ou confiabilidade no indicador (PEREIRA, 1999). A confiabilidade desses indicadores foi medida através do coeficiente de alfa de Cronbach, citado por Pereira (1999), cujo valor pode variar de zero a um. O alfa não é um teste estatístico e sim um coeficiente de consistência que mensura quão bem um grupo de variáveis representa um construto unidimensional (SPSS, 2007). Para um melhor ajuste do alfa de Cronbach e para a análise dos dados, foram retiradas duas questões da parte IV do roteiro (questões 20 e 25), já que essas não representavam necessariamente um parâmetro para a construção do indicador de atitudes.

Para a análise dos dados, o valor do indicador de conhecimento foi dividido em três classes: classe I de 0 a 0,38, baixo conhecimento; classe II de 0,39 a 0,77, médio conhecimento e classe III de 0,78 a 1, alto conhecimento. Esses valores foram divididos tendo o valor do alfa de Cronbach como limite inferior da classe III.

O valor do indicador de atitudes também foi dividido em três classes, de 0 a 0,30, atitudes negativas intensas; de 0,31 a 0,60, atitudes negativas moderadas e de 0,61 a 1, atitudes positivas. Esses valores foram divididos tendo o valor do alfa de Cronbach como limite inferior das atitudes positivas.

Para avaliação das informações mais frequentes, relatadas pelos entrevistados sobre as espécies, o conhecimento foi dividido em cinco categorias compostas por reconhecimento, através de catálogo, da espécie; alimentação: conhecimento sobre hábitos alimentares; biologia: conhecimento sobre comportamento reprodutivo e hábitat; comportamento: conhecimento sobre comportamento característico da espécie e conservação: conhecimento sobre possíveis alterações temporais na abundância das espécies.

Para verificar a existência de relação entre atitudes e conhecimento foi realizada uma análise de correlação entre os dois indicadores. Foram realizadas análises de regressão linear entre as variáveis do perfil dos entrevistados (idade, tempo de moradia na região e escolaridade) e os indicadores de atitudes de conservação e conhecimento, buscando-se identificar como o perfil dos moradores está relacionado com conhecimento e atitudes.

Para comparação das freqüências das atitudes e de conhecimento, os valores dos dois indicadores foram divididos em 10 classes. As médias de atitudes e conhecimento foram comparadas entre moradores do interior, entorno e ex-moradores do PESC, através do método não-paramétrico Teste H de Kruskal-Wallis; as médias de atitudes e conhecimento também foram comparadas entre gênero masculino e feminino, através do método não-paramétrico, Teste U de Man-Whitney. A comparação de médias foi realizada para verificar se as atitudes e conhecimento variam segundo os parâmetros sexo e local de moradia, buscando-se assim, a identificação de perfis que podem ser esperados para moradores com maior tendência a promover a conservação de espécies na região (AIPANJIGULY et al., 2003; BRIGHT; TARRANT, 2002; DITT, 2002). Para verificar a distribuição das atitudes e conhecimento de acordo com as atuais zonas de manejo do PESC, foi realizado um teste de Qui-quadrado entre as freqüências de cada classe de indicador por zona de manejo.

3.3. Resultados

Foram entrevistadas 50 pessoas, sendo 21 moradores do interior do PESC que ainda não foram desapropriados e com funcionários de fazendas; 14 entrevistas foram realizadas com ex-moradores que foram desapropriados ou que já haviam vendido sua propriedade antes da implementação do PESC, 12 entrevistas com moradores da zona de amortecimento e três entrevistas com moradores que utilizavam recursos na região do PESC.

A idade dos entrevistados variou de 19 a 80 anos, sendo a maior parte dos entrevistados composta por homens moradores do PESC há mais de um ano, que têm as atividades rurais como suas principais ocupações (Tabela 1).

Tabela 1: Perfil dos moradores entrevistados no interior do PESC e na zona de amortecimento

Perfil dos Entrevistados (n=50)	Frequência		Mínimo	Mediana	Máximo
Sexo	Masculino	Feminino			
	38	12			
Ocupação	Agricultura	Outras			
	28	22			
Idade (anos)			19	54	80
Tempo de moradia (anos)			1	35	76
Número de filhos			0	4	12

3.3.1. Conhecimento sobre preguiça-de-coleira, jupará, ouriço-preto, rato-do-cacau e macaco-prego-do-peito-amarelo

Dentre as espécies abordadas os entrevistados tiveram maior facilidade em reconhecer *B. torquatus* como sendo a espécie de preguiça que ocorre na região, conhecem melhor os hábitos alimentares de *P. flavus*, acreditam que havia mais *C. subspinosus* no passado e poucos entrevistados conhecem *C. pictus*, principalmente sobre sua biologia (Tabela 2).

Tabela 2: Conhecimento dos entrevistados sobre *B. torquatus*, *P. flavus*, *C. subspinosus*, *C. pictus* e *C. xanthosternos**

Conhecimento Espécie	Reconhece (%)	Alimentação (%)	Biologia (%)	Comportamento (%)	Conservação (%)
<i>B. torquatus</i>	56	64	30	2	24
<i>P. flavus</i>	40	68	6	0	8
<i>C. xanthosternos</i>	26	40	6	0	12
<i>C. subspinosus</i>	46	0	2	0	26
<i>C. pictus</i>	12	0	0	0	6

*Foram consideradas apenas as respostas totalmente corretas.

Os entrevistados apresentaram um maior conhecimento sobre a preguiça-de-coleira (md = 0,55), seguida do jupará (md = 0,4), ouriço-preto (md = 0,3), macaco-prego-do-peito-amarelo (md = 0,3) e por fim, o menor conhecimento registrado foi sobre o rato-do-cacau (md = 0) (Figura 2). Os entrevistados que deram alguma informação sobre *C. pictus* são caçadores ou ex-caçadores.

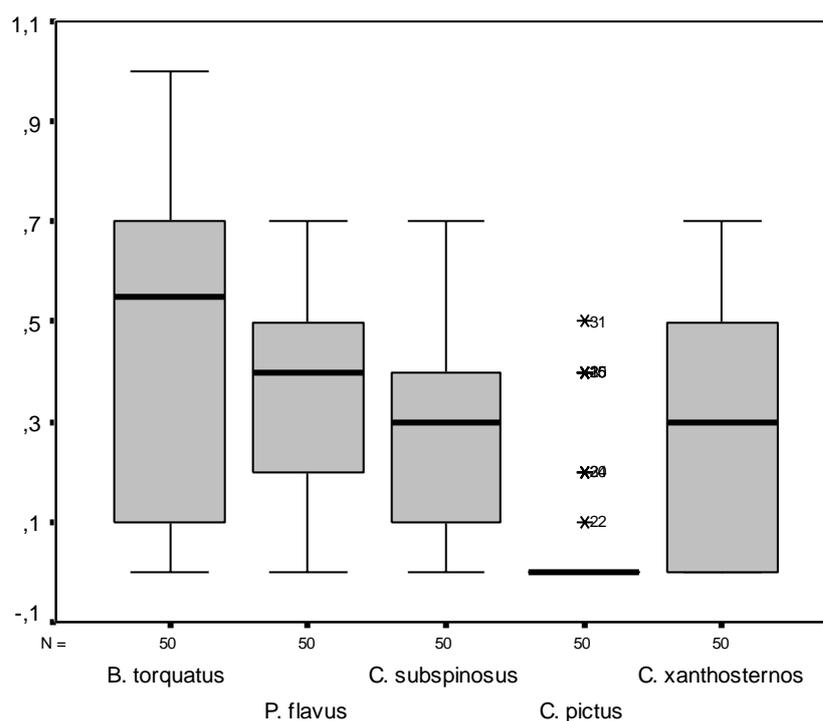


Figura 2: Comparação do conhecimento dos entrevistados sobre *B. torquatus*, *P. flavus*, *C. subspinosus*, *C. pictus* e *C. xanthosternos*.

O valor do indicador de conhecimento para todas as espécies variou de 0 a 0,62 e o valor médio foi 0,29; apenas dois entrevistados obtiveram o valor mínimo do indicador (0) e nenhum obteve valor máximo (1).

A maior parte dos entrevistados, 66%, possui baixo conhecimento sobre as espécies e 34% possuem médio conhecimento sobre as cinco espécies de mamíferos arborícolas. Os homens apresentaram um conhecimento médio superior em relação às mulheres sobre as espécies abordadas ($U = 132$; $p = 0,029$). Os entrevistados que já exerceram ou exercem atividade de caça possuem maior conhecimento sobre as espécies de mamíferos arborícolas ($U = 110,5$; $p < 0,01$). Não houve diferença significativa entre as médias do indicador de conhecimento dos entrevistados que já caçaram e aqueles que ainda caçam ($U = 103$; $p = 0,98$), indicando que o conhecimento é mantido mesmo após interromperem a atividade.

O indicador de conhecimento não apresentou relação com o local da moradia, interior do PESC, entorno e ex-moradores [$H(2, n = 50) = 2,109$; $p = 0,348$]. Também não houve relação entre conhecimento e idade ($r^2 = 0,069$; $p = 0,065$); conhecimento e tempo de moradia na região ($r^2 = 0,066$; $p = 0,072$). Apenas a escolaridade apresentou relação com o conhecimento ($r^2 = 0,203$; $p = 0,004$), no entanto, apenas 20% do conhecimento pode ser explicado por essa variável. O alfa de Cronbach calculado para o indicador de conhecimento foi 0,78.

3.3.2. Atitudes de conservação

A utilização de fogo para limpeza de áreas ainda ocorre com certa frequência na região do PESC; 44% dos entrevistados utilizaram fogo há menos de cinco anos e essa prática quase sempre está associada à substituição de uma capoeira por roça ($R^2 = 0,69$, $p < 0,01$). Demais atividades, como caça, substituição de mata por pasto ou roça e extração seletiva de madeira parecem ter sido realizadas mais frequentemente no passado. Dentre os entrevistados, 66% possuem áreas de mata em sua propriedade que não utilizam ou utilizam apenas um recurso, como lenha ou caça. A caça é uma atividade predominantemente masculina, apenas 9% dos entrevistados que caçam ou já caçaram são mulheres e atividades como extração seletiva de madeira e substituição de mata são exclusivamente masculinas.

O valor do indicador de atitudes variou de 0,23 a 0,82. Portanto, nenhum entrevistado obteve pontuação mínima (0) nem máxima (1).

As mulheres apresentaram uma média do indicador de atitudes mais alta que os homens. ($U = 115,5$; $p = 0,01$). Não houve diferença significativa entre as médias do indicador de atitudes entre moradores do PESC, ex-moradores e moradores da zona de amortecimento do PESC. [$H(2, N = 50) = 3,357$; $p = 0,187$].

O indicador de atitudes não foi relacionado com a idade, ($r^2 = 0,05$; $p = 0,635$). O tempo de moradia na região apresentou uma fraca relação com o indicador de atitudes ($r^2 = 0,094$; $p = 0,031$), pois menos de 10% das atitudes podem ser explicadas por essa variável. Outra variável que apresentou relação com o indicador de atitudes foi a escolaridade ($r^2 = 0,30$; $p < 0,01$), sendo que apenas 30% das atitudes podem ser explicadas por esse parâmetro. Dentre os entrevistados que disseram sua escolaridade ($n=39$), 35 nunca estudaram ou possuem o ensino fundamental incompleto.

Para verificação de consistência entre as variáveis do indicador de atitudes, foi calculado o alfa de Cronbach para as 11 questões referentes a atitudes de conservação; foi obtido um alfa igual a 0,6.

A classe de atitude mais freqüente na região do PESC foi a negativa moderada (64%), seguida de atitudes positivas (26%) dos entrevistados e atitudes negativas intensas (10%).

Na região do PESC foi registrado que apenas homens possuem atitudes negativas intensas, sendo que a maior parte dessas atitudes foram registradas na região sul (quatro entrevistados) e apenas uma na zona de amortecimento, que se tratava de um ex-morador da região ao norte do Parque. Dentre os entrevistados que possuem atitudes positivas, seis foram

mulheres, dessas, duas eram chefes de família (sendo uma proprietária e não depende do recurso) e outras três eram casadas com homens que trabalhavam com roça e uma trabalhava em uma fazenda próxima à sua propriedade. Dos sete homens que apresentaram atitudes positivas, três eram proprietários e mantinham funcionários trabalhando no local, um era funcionário de uma fazenda e três eram pequenos produtores.

3.3.3. Relação entre atitudes de conservação e conhecimento

Houve uma tendência das atitudes serem inversamente relacionadas com o conhecimento. A correlação entre indicador de conhecimento e indicador de atitudes foi de ($R^2 = -0,38$, $p = 0,02$). De maneira geral, a mediana do indicador de atitudes ($md = 0,5$) foi maior que o de conhecimento ($md = 0,32$) (Figura 3). Portanto, na região do estudo, menores valores do indicador de conhecimento foram mais frequentes, quando comparados ao indicador de atitudes, ou seja, foi registrado para a região um baixo conhecimento sobre mamíferos arborícolas enquanto as atitudes mais favoráveis foram mais frequentes (Figura 4).

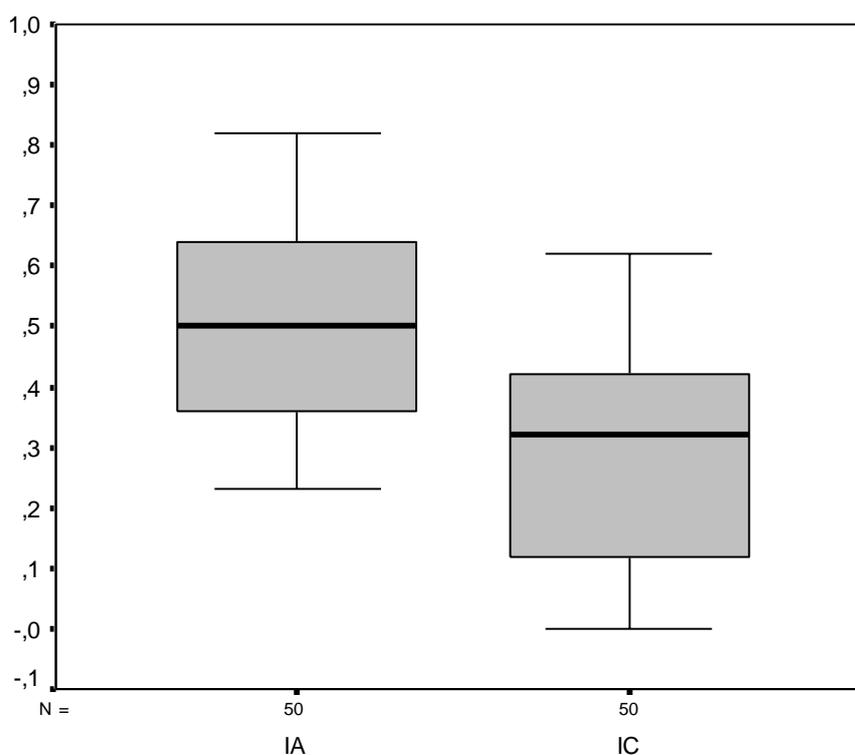


Figura 3: Comparação dos valores dos indicadores de atitudes e de conhecimento
Legenda: IA – Indicador de atitudes, IC – Indicador de conhecimento

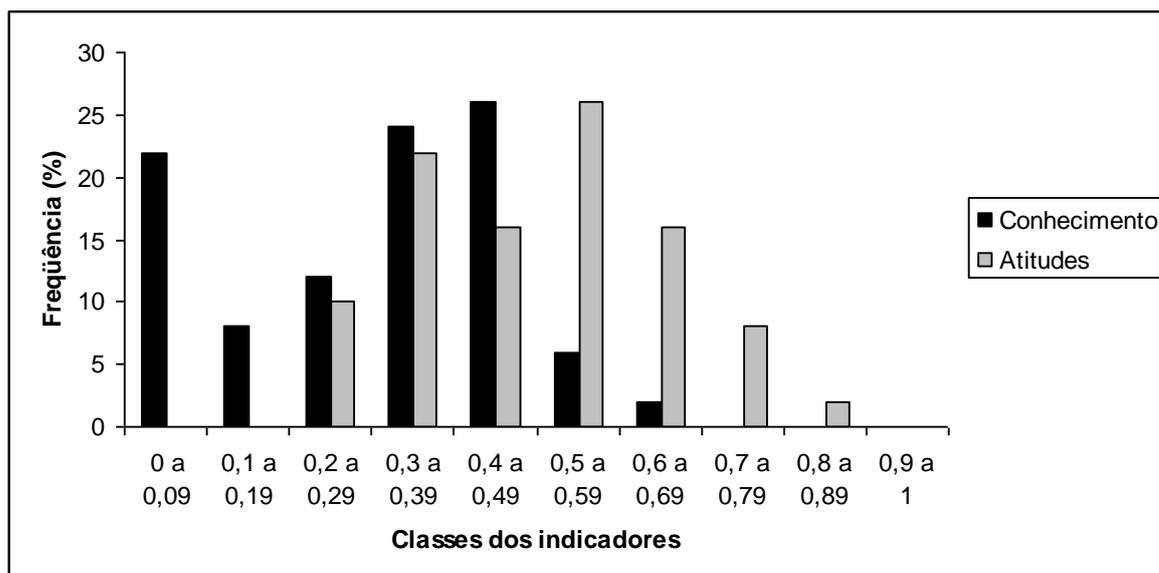


Figura 4: Frequência das classes dos indicadores de conhecimento e de atitudes

3.3.4. Zoneamento

O maior número de atitudes positivas foi registrado no entorno do PESC, dos 13 entrevistados com atitudes positivas, seis são moradores ou possuem propriedade no entorno. Na zona primitiva, segundo o zoneamento atual do PESC, não foram registradas atitudes negativas intensas. Foram registradas atitudes negativas intensas na zona de recuperação e na zona de ocupação temporária (Figura 5), no entanto, não foi detectada diferença significativa entre as classes de atitudes e as zonas de manejo ($\chi^2_{(3)} = 7,716$; $p = 0,26$).

Em relação ao conhecimento, em todas as zonas foram registrados baixos e médios conhecimentos (Figura 5) e também não foi encontrada diferença significativa entre as classes de conhecimento e as zonas de manejo ($\chi^2_{(3)} = 2,298$; $p = 0,513$).

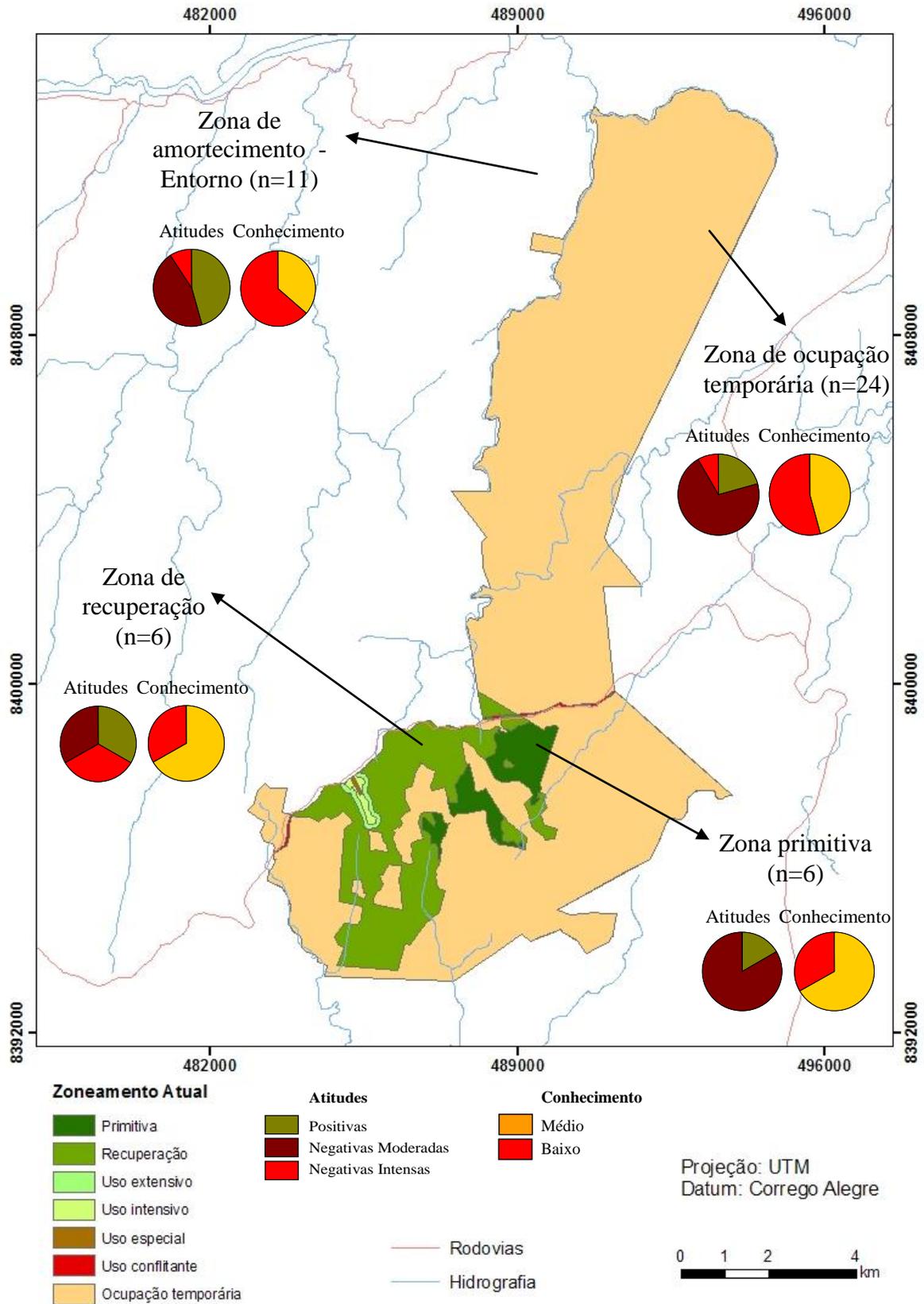


Figura 5: Distribuição das atitudes de conservação e do conhecimento sobre mamíferos arborícolas de acordo com o zoneamento atual do PESC.

3.4. Discussão

Apesar de não existir um valor estipulado para determinar a validade de um indicador (PEREIRA, 1999), o valor do alfa de Cronbach do indicador de conhecimento foi alto, 0,78 e, portanto, o indicador de conhecimento proposto apresenta uma alta confiabilidade e mostra que as variáveis escolhidas para sua construção mediram o mesmo atributo, ou seja, o conhecimento. Apesar do alfa do indicador de atitudes não ter sido elevado como o do indicador de conhecimento, o mesmo pode representar a tendência para validar o indicador, já que 60% do indicador de atitudes foi explicado pelas variáveis que o constituiu. Alguns autores têm considerado valores de alfa menores ou próximos aos encontrados nesse estudo, Drews (2002) e Ditt (2002) consideraram alfas de Cronbach de 0,43 e 0,63 satisfatórios, respectivamente.

De maneira geral, os moradores da região do PESC possuem pouco conhecimento sobre espécies de mamíferos arborícolas que ocorrem na região. Possivelmente, devido ao hábitat a visualização destes animais é dificultada. O menor conhecimento registrado foi para *C. pictus*, que também trata-se de uma espécie cujo conhecimento científico é escasso e pouco se sabe à respeito de sua biologia (MOURA; FONSECA, 2005; VAZ, 2002), no entanto, segundo Bahia (2005), a espécie tem ocorrência potencial na região. Esses resultados podem significar que a espécie não existe na região ou que seja uma espécie rara, sendo encontrada apenas por caçadores, já que dentre os entrevistados que reconheceram a espécie todos praticam ou praticaram atividades cinegéticas.

Os resultados mostram que as mulheres apresentam um menor conhecimento quando comparadas aos homens, provavelmente porque poucas mulheres entrevistadas já caçaram, indicando que o conhecimento sobre mamíferos arborícolas na região deve-se às atividades cinegéticas, já que demais fatores como variáveis demográficas não apresentaram relação com o conhecimento ou foram pouco significativas; quem caça depende de conhecimento preciso acerca das espécies e do ambiente (WILSON, 1989). Sendo assim, no presente estudo os entrevistados que possuem maior conhecimento foram aqueles que caçam ou já caçaram. Assim como encontrado por Aipanjiguly et al. (2003) no estudo da relação homem-manati, os entrevistados que viram mais vezes manatis foram aqueles que apresentaram maior conhecimento. Além disso, a proximidade e a dependência desses animais como recursos alimentares podem explicar o maior conhecimento.

Os resultados obtidos nesse trabalho mostram que não é possível prever as atitudes dos moradores da região do PESC de acordo com as variáveis demográficas. Outros estudos registraram a ausência de relação entre atitudes e demais variáveis demográficas (ALLENDORF et al., 2006; DITT, 2002; HILL, 1998). Nazário (2003) sugere que o tempo de moradia pode influenciar as atitudes, no entanto neste estudo esse fator pouco afeta a predição de atitudes.

As atitudes e percepções sobre a fauna podem ser diferentes entre moradores de diferentes locais, como por exemplo do interior e do entorno de Áreas Protegidas (ALEXANDER, 2000; NAZÁRIO, 2003). Porém, nesse trabalho não foi encontrada diferença entre as atitudes de moradores do interior, ex-moradores e moradores do entorno, provavelmente devido ao perfil dos entrevistados que, de maneira geral, não variou entre as diferentes áreas estudadas.

Homens e mulheres tendem a possuir percepções diferentes sobre conservação. Alguns estudos mostram que homens expressam atitudes mais positivas com relação à conservação que mulheres (GILLINGHAM; LEE, 1999; HILL, 1998); já Howard e Parsons (2006) relatam que mulheres tendem a possuir atitudes mais positivas que os homens. Na área do PESC as mulheres apresentaram uma maior média do indicador de atitudes quando comparadas aos homens, provavelmente devido à baixa dependência dos recursos naturais ou mesmo pela estrutura social da família, a qual se caracteriza basicamente pelo homem ser o chefe de família e, portanto, o responsável pela obtenção dos recursos enquanto as mulheres são responsáveis pelos cuidados com a família.

A maior frequência de atitudes negativas moderadas na região (64%), pode indicar a perda de mecanismos, desenvolvidos por populações humanas, capazes de promover a conservação na região, como por exemplo de tabus, Pinto et al. (2006) citam que na região, práticas tradicionais estão sendo abandonadas. A rejeição dessas práticas, que poderiam ser úteis na manutenção da biodiversidade, pode ocasionar uma depleção mais rápida dos recursos naturais. Portanto, a rápida e efetiva regularização fundiária se faz necessária principalmente como uma estratégia para a conservação das espécies de mamíferos que ocorrem na região.

Dentre as propriedades dos entrevistados localizadas na zona primitiva, não houve nenhum entrevistado com atitudes negativas intensas, essa área pertence ao PESC e portanto há uma fiscalização mais rígida se comparada as demais áreas do PESC. Esse fator pode estar contribuindo com uma melhoria nas atitudes, Aipanjuguly et al. (2003) encontrou relação entre atitudes e legislação e Ditt (2002) e cita que as atitudes podem ser influenciadas pelo

acesso à informação sobre legislação ambiental ou por punições e multas recebidas pelos proprietários por causarem danos ao meio ambiente. Como a maior parte das atitudes negativas moderadas e intensas foram registradas na zona de ocupação temporária, cuja área ainda não pertence efetivamente ao PESC, com a regularização fundiária e fiscalização permanente na área é possível que as atitudes negativas sejam reduzidas.

A espacialização das atitudes confirma as estratégias propostas para a regularização fundiária do Plano de Manejo, as quais foram traçadas com base em prioridades, a curto-prazo, com a diminuição da pressão de uso de recursos sobre a área mais íntegra de vegetação do PESC e a diminuição da pressão de retirada de recursos naturais nas áreas com o maior número de posseiros na área centro-norte e a médio-prazo, com a diminuição da pressão de retirada de recursos pelos moradores locais, tanto posseiros como pequenos produtores. Portanto, essas prioridades propostas devem ser mantidas.

A maior oportunidade para a efetivação do PESC é o fato de todo o seu entorno estar englobado por Áreas de Proteção Ambiental (APA Serra Grande – Itacaré, APA Lagoa Encantada e seis Reservas Particulares do Patrimônio Natural) com ordenamentos territoriais concluídos, conselhos gestores implantados e responsáveis técnicos designados e morando na região (BAHIA, 2005), aliado a esse fator, o maior número de atitudes positivas foi registrado para moradores da zona de amortecimento do PESC, principalmente em propriedades próximas à zona de uso conflitante, pode representar mais uma oportunidade para sua efetivação.

Como cerca de 60% do indicador de atitudes foi explicado pelas variáveis que o compuseram e como não apresentou relação com variáveis demográficas, devem ser levados em conta outros fatores que possam explicar as atitudes.

Geralmente a fonte de renda dos moradores residentes no PESC está no trabalho rural ou aposentadorias como trabalhadores rurais, com exceção dos proprietários não residentes (BAHIA, 2005) e é possível que na região as atitudes positivas estejam relacionadas com a baixa dependência de recursos da propriedade, pois os entrevistados com essas atitudes são proprietários de fazendas e geralmente não dependem somente dos recursos gerados na propriedade. Nazário (2003) sugere que fatores como o tipo de relação que as pessoas estabelecem com a terra e trabalho podem ser parâmetros para indicar a predisposição dos moradores em conservar.

Além disso, na região os conflitos existentes devido à lenta regularização fundiária podem influenciar a maneira como os moradores utilizam os recursos naturais, provavelmente, com a desapropriação eminente as pessoas se utilizem mais dos recursos do

que se permanecessem proprietários do local, pois assim, não estariam explorando e reduzindo seus próprios recursos e sim o recurso de uma instituição com a qual não possuem ligação, sendo assim, não haveria prejuízos futuros para o seu sustento e de sua família.

Ainda nesse sentido, as pessoas com maior conhecimento teriam maior habilidade para explorar esses recursos (conhecem, portanto mais fácil explorar) e portanto, possuem atitudes negativas, explicando assim, o fato de não ter havido correlação positiva entre atitudes e conhecimento, as pessoas com maior conhecimento possuem tendência a apresentar atitudes menos favoráveis à conservação, contrariando resultados de Aipanjiguly et al. (2003) que encontraram uma correlação positiva entre conhecimento e atitudes, no entanto, Bright e Manfredo (1996), Bright e Barro (2000) e Bright e Tarrant (2002) sugerem que o conhecimento tem pouco ou nenhum efeito nas atitudes relacionadas com recursos naturais; além disso, é possível na região do PESC as pessoas com atitudes negativas, ou pessoas com menores valores do indicador de atitudes, por utilizarem mais intensamente os recursos, possuam um maior contato com o ambiente e com as espécies de mamíferos abordadas, já que as atitudes foram valoradas de acordo com as práticas realizadas que afetam a conservação destes animais.

Por isso, estudos que envolvam atitudes de conservação devem ser tratados localmente, pois no caso do PESC a realidade fundiária da região deve estar afetando as atitudes de conservação dos moradores. Devem ser levados em conta também aspectos que dizem respeito ao conhecimento da legislação ambiental por parte dos entrevistados, assim como a existência de fiscalização na região estudada.

Algumas estratégias sugeridas para a aplicação dos resultados sobre atitudes e percepção de moradores em programas de conservação e manejo de espécies da fauna, podem não ser aplicáveis amplamente pois cada região apresenta uma realidade, Aipanjiguly et al. (2003) e Howard e Parsons (2006) propõem modificações das informações transmitidas pela mídia e mudanças em legislações, atingindo também um âmbito político. No entanto, a região do PESC é rural e provavelmente as informações transmitidas pela mídia não fossem efetivamente difundidas.

Na região do PESC, programas de conservação e manejo da fauna devem investir prioritariamente nas áreas onde foi identificado o maior número de atitudes negativas, pois indicam uma maior exploração de recursos, o que poderia levar à perda de diversidade biológica.

Como a maior parte dos entrevistados que foram desapropriados continuam na região do entorno do PESC, o mapeamento de suas atitudes e sobre a fauna, realizados nesse estudo

podem auxiliar futuros trabalhos na região que venham a ser desenvolvidos na região que envolvam a população humana local e a mastofauna silvestre. Estratégias de manejo podem ser traçadas com base inclusive em atitudes negativas. Por possuírem maior conhecimento, essas pessoas podem atuar como multiplicadores de conhecimento da região, ou mesmo, receber benefícios financeiros atuando em conjunto com pesquisadores. Assim, poderiam ser reduzidas as pressões de caça sobre essas espécies ameaçadas. Além disso, incluir em programas de conservação e manejo, benefícios para a população local pode ser também uma maneira de mitigar as atitudes negativas, Allendorf et al. (2006) observaram que atitudes positivas tomadas com relação à áreas protegidas apresentaram alta correlação com a percepção dos benefícios da conservação e benefícios resultantes do manejo dessas áreas.

Em contrapartida, gestores do PESC podem, em conjunto com instituições de pesquisas e ONG, disponibilizar para a população local, alternativas que minimizem o impacto das atividades antrópicas na área e fontes alternativas de renda.

Devido à correlação negativa existente entre conhecimento e atitudes, programas de educação ambiental realizados na região e direcionados aos moradores com faixa etária equivalentes aos entrevistados nesta pesquisa, adultos jovens e adultos, deverão ser conduzidos com maior eficiência, e não deve se esperar que apenas o aumento do conhecimento mude as atitudes dos moradores, Bright e Tarrant (2002) observaram que o aumento do conhecimento aumenta a complexidade de pensamento, mas não muda o direcionamento das atitudes.

Grande parte dos trabalhos que tratam sobre atitudes de conservação levam em conta a percepção das pessoas sobre determinado recurso. A realização deste trabalho pode contribuir com mais uma forma de determinação de atitudes de conservação, pois são levados em conta aspectos práticos, que afetam a conservação de mamíferos silvestres, podendo refletir com maior fidelidade como ocorre a exploração de recursos de determinada área.

4. CONHECIMENTO, CRENÇAS E UTILIZAÇÃO DE RECURSOS MASTOFAUNÍSTICOS PELOS MORADORES DA REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CONDURU, BAHIA.

4.1. Introdução

A relação entre ser humano e fauna constitui umas das cinco bases conexas existentes entre homem e o universo (MARQUES, 1995) e pode ser estudada por várias perspectivas, dentre elas: a percepção cultural e os sistemas de classificação etnozoológicos (MARQUES, 1991; COSTA-NETO; PACHECO, 2004) e aspectos biológicos da utilização dos animais pelas populações humanas (BEGOSSI et al., 2004).

A utilização de recursos faunísticos por populações nativas apresenta-se bastante controversa. Folke e Berkes (2004) citam que o manejo de recursos por essas populações pode provocar um aumento da diversidade biológica e da resiliência do ecossistema. No entanto, Redford (1997) cita que a caça de subsistência pode ter volume maior do que a soma das caças legais e comerciais e Olmos et al. (2001) relatam que a maioria das populações explora algumas espécies de forma não-sustentável.

Existem inúmeras formas de utilização de espécies faunísticas por populações humanas, sendo que as mais comuns e mais relevantes para o manejo de determinada área são uso como fonte alimentar, incluindo sua não-utilização como recurso determinada por tabus e uso para fins medicinais (BEGOSSI et al., 1999).

A utilização da fauna com finalidade medicinal, a qual de acordo com Marques (1994) toda sociedade humana que apresenta um sistema médico desenvolvido utiliza recursos faunísticos com finalidade medicinal, esta hipótese é conhecida como “hipótese da universalidade zooterápica”.

Aspectos culturais podem reger o uso ou não uso de recursos faunísticos, dentre essas restrições, os tabus alimentares, considerados instituições informais, limitam e definem o uso de recursos em ecossistemas por comunidades humanas, apresentando assim, importância

ecológica, pois contribuem para a proteção de populações de algumas espécies. Além disso, podem afetar diretamente o ecossistema local (COLDING; FOLKE, 1997).

Colding e Folke (2000) classificam os tabus em seis categorias: tabus segmentares, que regulam a utilização dos recursos em condições específicas; tabus de método, que regulam o método de retirada do recurso; tabus de história de vida, restringem o uso das espécies dependendo do estágio do ciclo de vida; tabus temporais, restringem o acesso ao recurso no tempo; tabus de hábitat, restringem o acesso e uso dos recursos no tempo e no espaço e tabus espécie-específicos, conferem total proteção às espécies no tempo e no espaço.

Na região sul da Bahia, a maior parte dos trabalhos desenvolvidos foram realizados entre populações humanas e fauna aquática (ALARCON; SCHIAVETTI, 2005; BURDA, 2007; CALÓ, 2007; COSTA; SCHIAVETTI, 2006). Além desses, o uso de plantas medicinais por populações humanas da região foi estudado por Pinto et al. (2006).

Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi identificar as bases conexivas e o etnoconhecimento relacionado aos mamíferos existentes na região do PESC, com ênfase nos mamíferos arborícolas.

4.2. Material e Métodos

O Parque Estadual da Serra do Conduru (PESC) foi criado em 1997, com 9.275 hectares. Localiza-se no sul do Estado da Bahia e abrange os municípios de Ilhéus, Itacaré e Uruçuca. Possui fragmentos de matas sob diferentes níveis de perturbação e três classes de unidades de paisagem: áreas alteradas, áreas em regeneração e áreas naturais, sendo que a classe áreas alteradas ocupa a maior área, aproximadamente 68% da área do PESC. A vegetação predominante é a mata ombrófila densa submontana, em diversos estágios sucessionais, com alta riqueza de espécies (MARTINI et al., 2007).

Moura (2003) verificou a existência de uma composição de comunidades de mamíferos semelhantes em áreas de remanescentes florestais ao longo do Corredor Central da Mata Atlântica no Sul da Bahia e é composta basicamente por representantes das ordens Primata, Artiodactyla e Perissodactyla; além disso, destaca a importância do PESC para a manutenção da biodiversidade de mamíferos.

Dentre as espécies de mamíferos existentes na região do PESC, as enfatizadas neste estudo tiveram suas ocorrências registradas através de: *Chaetomys subspinosus* (ouriço-preto),

entrevista e carcaça; *Cebus xanthosternos* (macaco-prego-do-peito-amarelo), avistamento e entrevista; *Potos flavus* (jupará), entrevista; *Bradypus torquatus* (preguiça-de-coleira), avistamento e entrevista e *Callistomys pictus* (rato-do-cacau ou saruê-beiju) como espécie de ocorrência potencial na região (BAHIA, 2005).

A população que ainda reside no interior do PESC, devido à lenta regularização fundiária, é composta por 48 núcleos familiares distribuídas basicamente de três categorias sociais: posseiros, proprietários que residem no local e cultivam a terra no sistema familiar e proprietários que não residem no local, no entanto mantêm trabalhadores na propriedade (BAHIA, 2005).

A coleta dos dados foi realizada em duas etapas; a primeira, realizada de agosto de 2006 a novembro de 2006, consistiu na aproximação com os moradores da região da área de estudo, feita através de entrevistas livres, a fim de se estabelecer uma maior confiança na relação entre o entrevistador e o entrevistado. A segunda etapa, realizada de novembro de 2006 a julho de 2007, consistiu na realização de entrevistas semi-estruturadas com questões abertas com moradores do interior e do entorno do PESC.

As entrevistas foram realizadas com moradores do interior do PESC: posseiros ou proprietários que residem no local (em geral pequenos agricultores e funcionários de fazendas), ex-moradores do PESC, moradores da zona de amortecimento e moradores da região que utilizaram recursos naturais da região do PESC. No total, foram realizadas 44 entrevistas (Apêndice A).

Sempre que possível, foram realizadas entrevistas sincrônicas, quando a mesma pergunta é feita a pessoas diferentes em tempo bem próximo, e diacrônicas, quando uma pergunta é repetida à mesma pessoa em tempos bem distintos (MARQUES, 1991). No total, 22 pessoas foram entrevistadas mais de uma vez.

As entrevistas foram realizadas seguindo um roteiro (Parte II, Apêndice B), foram realizadas também, entrevistas livres, abordando-se assuntos referentes à biologia de mamíferos, restrições alimentares, uso medicinal e crenças. Foi registrado qualquer conhecimento que o morador relatasse, independente de sua correspondência com a literatura.

As entrevistas foram realizadas apresentando-se um catálogo com fotografias de espécies de mamíferos, elaborado com figuras obtidas no Guia Ilustrado Mamíferos na Bahia (FREITAS; SILVA, 2005) para que os entrevistados pudessem identificar as espécies que conheciam.

Os dados foram analisados seguindo o modelo de união das diversas competências individuais (HAYS, 1976 apud MARQUES, 1991). A transcrição das entrevistas foi realizada de forma verbatim.

As análises referentes à etnotaxonomia seguiram os pressupostos da classificação etnobiológica de Berlin (1992). Para comparação da etnotaxonomia da região do PESC com a taxonomia lineana, foi utilizado o Diagrama de Venn, segundo Berlin (1992) essa é melhor forma de representação do modelo berliniano na classificação tradicional e ainda apresenta quatro vantagens: indicação explícita dos táxons biológicos e etnobiológicos por meio de círculos com marcas bem distintas; indicação explícita do membro prototípico; possibilidade de mostrar a real proximidade de membros do específico tradicional; e a apresentação dos nomes *folk* e científicos, concomitantemente.

Os dados referentes à biologia das espécies abordadas foram analisados seguindo a classificação zoológica, as informações obtidas foram registradas nas categorias: sistemática, morfologia, fisiologia, reprodução, ecologia e comportamento. Para análise da sistemática, foram representados os grupos com mais de duas citações.

Para a análise das formas de uso das espécies de mamíferos foi utilizada a abordagem etnozoológica abrangente, proposta por Marques (1995). As conexões registradas entre ser humano e animais foram divididas em tipos conexivos: conflitivo, estético, medicinal, social-afetivo e trófico.

Todo o material etnográfico está depositado na sala do Programa de Pós-graduação Área de Concentração em Zoologia Aplicada (sala 3007 – Prof. Alexandre Schiavetti) da Universidade Estadual de Santa Cruz.

4.3. Resultados e Discussão

Das 44 entrevistas, nove foram realizadas com mulheres e 35 com homens. A idade dos entrevistados variou de 22 a 80 anos e o tempo de moradia na região variou de 11 a 76 anos, de maneira geral, possuem como principal ocupação a agricultura. Quanto a grau de escolaridade¹, 14 entrevistados nunca estudaram, 18 não concluíram o ensino fundamental e um concluiu o ensino médio; 11 entrevistados não informaram sobre sua escolaridade.

¹ Anterior à Lei nº 1114, 16 de maio de 2005. Fonte: MEC, 2005.
http://portalmeec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb006_05.pdf

4.3.1. Etnoconhecimento sobre mamíferos

Na região do PESC, os mamíferos são classificados pelos entrevistados em duas categorias, “caça”, que são os mamíferos silvestres e mesmo aqueles que não são utilizados como fonte alimentar são conhecidos dessa forma e são caracterizados como “os (animais) que ficam na mata” e “animais”, que são os mamíferos domésticos, sendo que nessa categoria, os entrevistados se referem principalmente aos animais de carga, “animal é burro, cavalo...”.

Além dessa categorização dos mamíferos pelos entrevistados, não foi possível a identificação de uma categoria maior, no entanto, não significa que ela não ocorra. Pode-se dizer que a classe Mammalia, que seria correspondente à forma de vida, não foi verbalmente nomeada. Assim como encontrado por Mourão e Nordi (2002), entre pescadores do estuário do rio Mamanguape, PB, que reconhecem outras categorias de recursos que não são “peixes” e que estariam incluídas em uma categoria maior que não foi nomeada verbalmente.

Dentro do grupo “caça”, as espécies não são claramente agrupadas. No entanto, foram identificados três níveis genéricos, o genérico macaco, onde estariam incluídos *Cebus xanthosternos*, *Callitrix* spp. e *Potos flavus*, o genérico preguiça, com os específicos preguiça-de-coleira e o genérico Luis-caixeiro, com luis-caixeiro-preto e luis-caixeiro-amarelo. Não foi identificado um padrão hierárquico para o agrupamento das demais espécies (Figura 6).

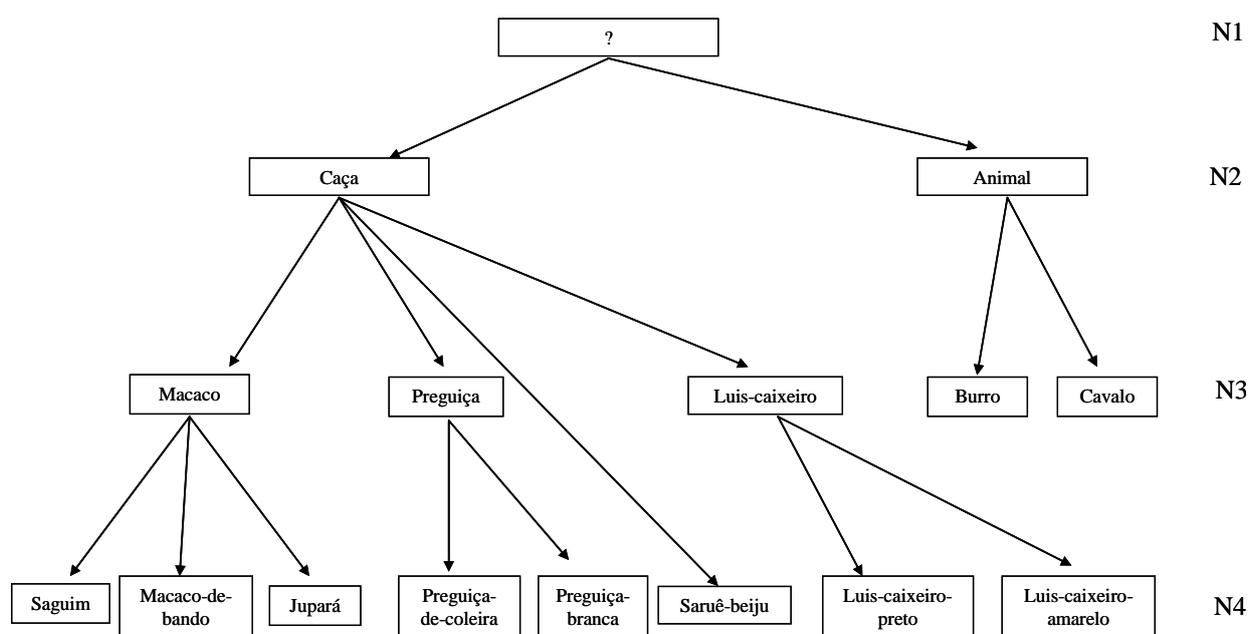


Figura 6: Classificação hierárquica das etnoespécies de mamíferos da região do PESC. Onde, ?: Táxon não verbalizado; N1: Forma de vida; N2: Intermediário; N3: Genérico e N4: Específico.

Os específicos *folk* e os genéricos macaco, preguiça e luis-caixeiro e seus correspondentes na taxonomia lineana foram representados através do Diagrama de Venn (Figuras 7). O padrão de inclusividade taxonômica, proposto por Marques (1991) foi registrado no genérico *folk* macaco, onde foram agrupados primatas e carnívoros.

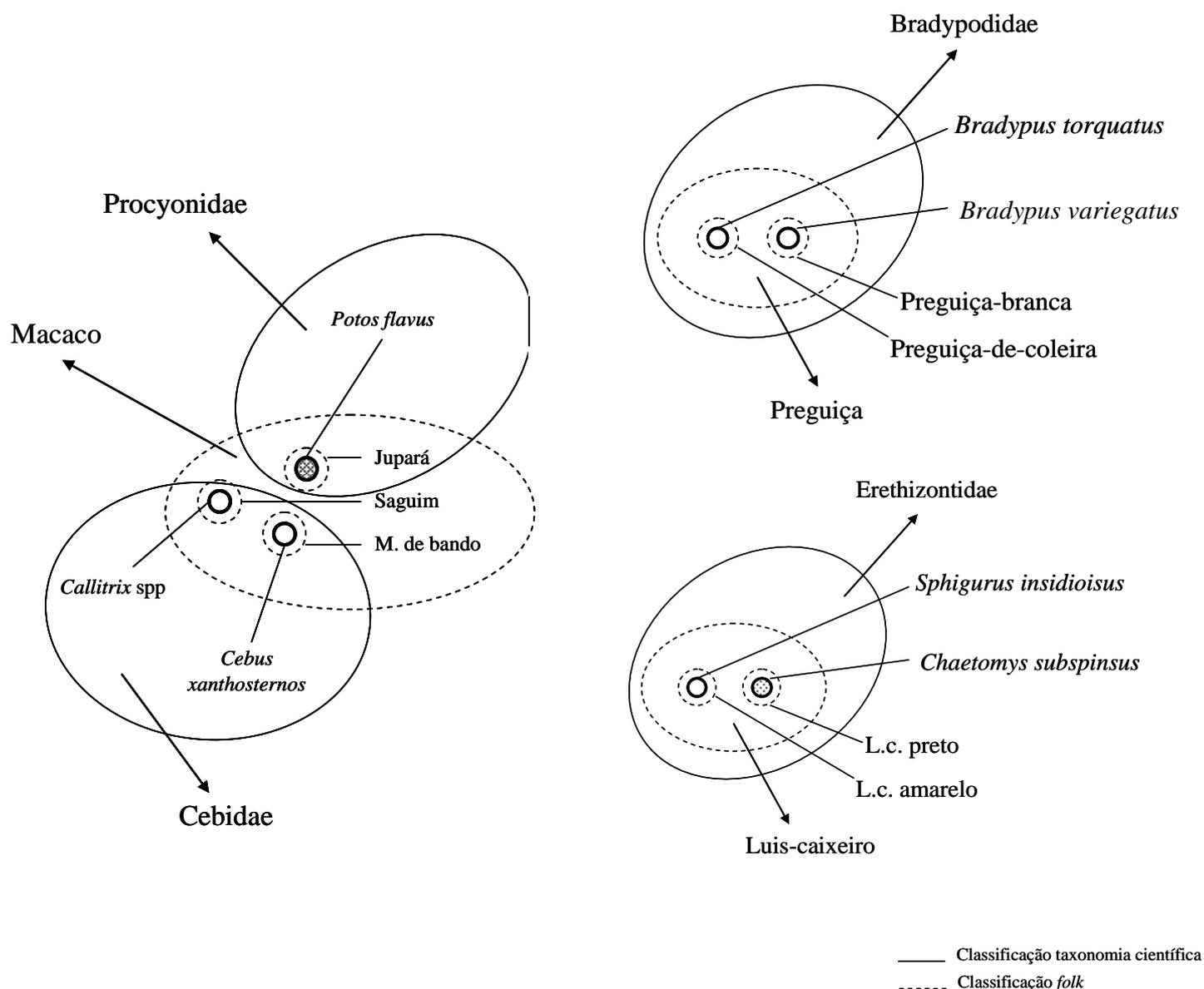


Figura 7: Diagrama de Venn representando as categorias da classificação etnobiológica dos moradores da região do PESC em conjunto com a classificação lineana. A) Específicos do genérico *folk* macaco e seus correspondentes táxons na classificação lineana. B) Específicos do genérico *folk* preguiça e seus equivalentes na taxonomia lineana. C) Específicos do genérico *folk* luis-caixeiro e os equivalentes na classificação lineana.

Além disso, os entrevistados estabeleceram relações de parentesco entre as espécies (Figura 8) utilizando principalmente caracteres morfológicos ou ecológicos.

Foram representadas apenas as relações de parentesco entre as espécies com duas ou mais citações. Para a classificação das relações de parentesco de *Chaethomys subspinosus*, os entrevistados utilizaram caracteres morfológicos, sendo que sete entrevistados citaram que luís-caixeiro-preto é parente do luís-caixeiro-amarelo (*Sphigurus insidiosus*) e portanto corresponde à mesma família lineana (Erethizontidae), e dois relataram parentesco com outros roedores, portanto, nove citações, segundo a taxonomia lineana, correspondem à mesma ordem (Rodentia). Foram registradas também, duas citações para relação de parentesco entre *C. subspinosus* e *Bradypus* spp, nesse caso, os entrevistados relataram a fisionomia como principal característica para aproximação das espécies.

Para classificarem *P. flavus*, *Cebus xanthosternos*, *B. torquatus* e *B. variegatus* os entrevistados utilizaram critérios ecológicos, especificamente, o hábito arborícola destas espécies.

Foram registradas duas citações para relação de parentesco entre jupará (*P. flavus*) e quati (*Nasua nasua*), essas duas espécies correspondem pela taxonomia lineana à mesma família (Procyonidae). Além dessas relações, quinze citações relacionam espécies de primatas com *P. flavus*, sendo que o mais freqüente foi “macaco”, com 10 citações e outros cinco entrevistados relataram parentesco com macaco-de-bando (*C. xanthosternos*).

Para *C. xanthosternos*, foram relatadas duas citações para sua relação com “saguim” (*Callitrix* spp), ou seja, as duas espécies incluídas na mesma família lineana (Cebidae). Três entrevistados citaram parentesco desta espécie com jupará. É interessante notar que foram registradas cinco citações relatando que jupará é aparentado com macaco-de-bando, no entanto, apenas três relatando parentesco de macaco-de-bando com jupará. Provavelmente na etnofamília “macaco” na qual são incluídas as duas espécies, *C. xanthosternos* apresente uma relevância maior, em termos taxonômicos que *P. flavus*.

Para as duas espécies de *Bradypus*, foram registradas quatro citações relacionando seu parentesco com o tamanduá (*Tamandua tetradactyla*), equivalendo à mesma ordem lineana (Xenarthra). Nesse caso também é interessante observar que foram registradas duas citações relacionando preguiças aos macacos, no entanto, não foi obtido nenhum relato citando a relação inversa, ou seja, macaco como sendo parente de preguiça.

Apenas um entrevistado fez a classificação de *Callistomys pictus*, e as espécies citadas foram “ratos”, correspondendo à mesma ordem lineana (Rodentia).

Das 41 citações registradas relacionando o parentesco entre as espécies, 19 corresponderam à mesma ordem segundo a taxonomia lineana, dessas, 11 corresponderam à mesma família.

Embora detenha um conhecimento muito detalhado, a classificação etnobiológica possui poucos níveis hierárquicos, ao contrário da científica, possivelmente, devido ao artificialismo adotado por taxonomistas na construção das categorias (MOURÃO; NORDI, 2002). A não existência de padrões para a classificação de mamíferos pode refletir, portanto, ao fato de compreenderem o mundo natural de maneira holística, ou mesmo que algumas dessas espécies não possuam valor econômico. Turbay (2002) cita que a maneira como os animais são classificados representa seu papel naquela sociedade.

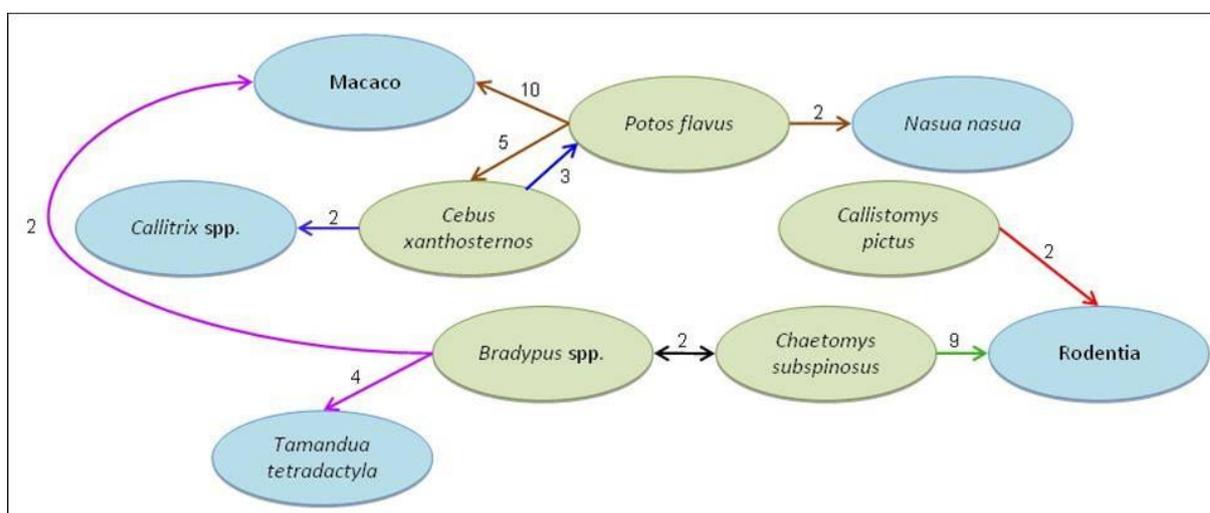


Figura 8: Frequência das citações para as relações de parentesco entre espécies de mamíferos de acordo com a sistemática dos moradores da região do PESC. Foram representadas apenas as espécies com duas ou mais citações.

Com relação aos aspectos mais relatados pelos entrevistados sobre as espécies, os mais citados foram ecologia e comportamento e *Bradypus torquatus* e *Bradypus variegatus* foram as espécies com maior número de informações (Tabela 3).

Tabela 3: Número de informações citadas pelos entrevistados sobre a biologia das espécies.

Espécie	Conhecimento	Sistemática	Morfologia	Fisiologia	Reprodução	Ecologia / comportamento	Total
<i>Bradypus torquatus</i>	10	5	3	3	3	18	39
<i>Bradypus variegatus</i>	10	2	3	3	3	18	36
<i>Chaetomys subspinsus</i>	10	3	1	2	2	11	27
<i>Sphigurus insidiosus</i>	14	2	0	2	2	7	25
<i>Potos flavus</i>	14	2	0	2	2	9	27
<i>Callistomys pictus</i>	4	3	0	0	0	5	12
<i>Cebus xanthosternos</i>	8	2	1	3	3	10	24
<i>Didelphis aurita</i>	1	0	0	0	1	0	2
<i>Nasua nasua</i>	1	0	0	0	0	1	2
<i>Pecari tajacu</i>	2	0	0	0	0	1	3
<i>Cuniculus paca</i>	1	0	0	0	1	1	2
Dasypodidae*	3	0	0	0	1	2	6
<i>Dasyprocta leporina</i>	1	0	0	0	0	1	2

* As informações citadas referem-se às três espécies de tatu reconhecidas pelos entrevistados, citadas pelos entrevistados somente como tatu.

4.3.1.1. Preguiça (*Bradypus torquatus* e *B. variegatus*)

Os entrevistados reconhecem a existência das duas espécies de *Bradypus* e utilizam principalmente critérios morfológicos, tamanho e tamanho da coleira para distinguí-las, indicando que podem ser consideradas como mesma espécie. No Plano de Manejo do PESC as duas espécies foram registradas, no entanto, *B. variegatus* somente através entrevistas.

Apesar da não comprovação de sua ocorrência na região do PESC, os dados fornecidos pelos entrevistados sobre nomenclatura e classificação de *B. variegatus* foram considerados, já que aqueles que relataram informações sobre a espécie reconheceram as fotos apresentadas.

Foi registrada polissemia, uma espécie recebendo mais de um nome popular, para a identificação das duas espécies de *Bradypus*.

Na região, *B. torquatus* é conhecida como preguiça-de-coleira, preguiça-cabocla e preguiça-de-ingazeira. Os entrevistados utilizaram critérios morfológicos e ecológicos para sua identificação, preguiça-de-coleira, devido à presença da pelagem preta no dorso, coleira,

preguiça-de-ingazeira, refletindo o hábito do animal, segundo entrevistados em permanecer em árvores de *Inga* sp.

Já *B. variegatus* é conhecida como preguiça-branca, cuja identificação foi realizada por critérios morfológicos, ou preguiça.

Foram utilizados pelos entrevistados, os mesmos critérios para identificação e diferenciação das espécies. Dentre a distinção por critérios morfológicos, alguns entrevistados utilizaram também o tamanho das preguiças, desses, um citou que a preguiça-verdadeira (nomeação secundária e prototípico) é maior que preguiça-de-ingazeira. Sendo assim, o prototípico do grupo das preguiças foi a preguiça, por apresentar a terminação “verdadeiro”. Segundo Berlin (1992) as espécies em torno das quais há o agrupamento de outras, representam mais fielmente o genérico a que pertencem ou são as mais salientes em termos culturais ou econômicos.

Com exceção dos nomes populares empregados para as duas espécies, as preguiças, segundo os moradores, possuem a mesma biologia.

Grande parte dos entrevistados conhece o hábito alimentar das preguiças e 32 relataram que são animais folívoros. Chiarello (1998) observou que 99% da dieta de *B. torquatus* é composta por folhas, em sua maioria folhas jovens. Os entrevistados relataram também a dificuldade para se criar uma preguiça e atribuíram essa dificuldade à alimentação especialista da preguiça. Alguns entrevistados consideram a preguiça a “caça mais limpa que existe”, por acreditarem que ela defeca em rios e outros devido à sua dieta herbívora. Um comportamento citado por 19 entrevistados foi que as preguiças descem das árvores para defecar. Esse comportamento está descrito em Medri et al. (2006).

As duas espécies de *Bradypus* são solitárias (MEDRI et al., 2006), como citaram 17 entrevistados, no entanto Lara-Ruiz e Srbek-Araujo (2006) descreveram comportamento potencialmente reprodutivo entre preguiças, indicando que estes animais geralmente solitários podem apresentar períodos de interações sociais de vários dias de duração, como citado por três entrevistados, que relataram que durante o período reprodutivo andam em casais.

O dimorfismo sexual foi relatado por um entrevistado, segundo ele, o macho tem coleira mais preta e fêmea coleira mais acinzentada. Lara-Ruiz e Chiarello (2005) descreveram que em *B. torquatus* a coleira dos machos é maior e mais escura.

Foi relatado por 16 entrevistados que as preguiças têm filhote uma vez por ano, treze citaram que nasce apenas um por gestação e que o período reprodutivo ocorre entre agosto e setembro. De fato as preguiças podem ter até um filhote por ano (MEDRI et al., 2006), no

entanto, os nascimentos de *B. torquatus*, no Espírito Santo ocorrem entre fevereiro e julho (LARA-RUIZ; CHIARELLO, 2005).

Quatro entrevistados também relataram um comportamento de cuidado parental das preguiças, informaram que quando se sentem ameaçadas, as preguiças com filhotes, exibem o filhote para que as pessoas “desistam de persegui-las”. Isso pode ocorrer devido ao fato das preguiças carregarem o filhote no peito o que, portanto, pode ter levado as pessoas acreditarem que estão mostrando o filhote (Oliveira² comunicação pessoal).

Algumas crenças foram registradas sobre a preguiça, dentre elas a de que a espécie possui ciclo estral semelhante ao da mulher, com seis citações: “igual mulher, dizem que tem regra, muitos não come porque diz que ela tá nojenta” (M.I. 66 anos). O cio da fêmea acontece uma vez por mês, no entanto não ocorre sangramento como relataram os entrevistados (Oliveira² comunicação pessoal).

Os entrevistados relataram os movimentos lentos das preguiças, disseram que: “fica a vida toda no mesmo lugar... é lerda, demora três dias pra subir no pau”. Cassano (2006) registrou na região de Una, Bahia que preguiças-de-coleira permanecem em média 90% do tempo em repouso.

Dois entrevistados citaram que as preguiças se aquecem ao sol, isso ocorre devido à baixa taxa metabólica desses animais e portanto, apresentam necessidade de realizar a termorregulação (GILMORE, 2001).

Três entrevistados citaram que as preguiças têm aparência humana: “tem cara de velha, parece uma mulher de idade”, esse relato pode acarretar em sentimento de culpa pelo consumo da mesma: “é um bom prato, mas faz pena comer a bicha” (J.A., 69 anos).

4.3.1.2. Luís-caixeiro (*Chaetomys subspinosus* e *Sphigurus insidiosus*)

Os entrevistados acreditam que as duas espécies são similares em sua ecologia, só se diferem pela coloração e pêlos, *C. subspinosus* é chamado de luís-caixeiro-preto, gandú, luís-caixeiro-sem-espinho ou luís-caixeiro-de-cabelo e não possui “espinhos que furam” (pêlos aculeiformes), já *S. insidiosus* é conhecido como luís-caixeiro-amarelo, luís-caixeiro-vermelho ou luís-caixeiro-branco e possui “espinhos que furam” (pêlos guarda aculeiformes

² Oliveira, V.L. comunicação pessoal, 2006

cilíndricos). Através da nomeação registrada para essas espécies, fica clara a utilização de caracteres morfológicos para sua identificação e diferenciação.

O principal predador desses animais, citado por 12 entrevistados, foi o corujão (espécie não identificada). Sendo que um entrevistado relatou que devido ao seu tamanho, se comparado com o luís-caixeiro-amarelo, o luís-caixeiro-preto é dificilmente predado pelo corujão.

Enquanto apenas um entrevistado citou que folhas fazem parte da dieta do luís-caixeiro-preto, observações comportamentais mostraram que a dieta desses animais é baseada em folhas e frutos, sendo que o luís-caixeiro-amarelo se alimenta de frutos com mais frequência (GINÉ et al., 2005),

Foram registradas poucas informações sobre ecologia e comportamento das espécies, dentre elas, os entrevistados citaram que esses animais são solitários, possuem hábito noturno, deslocam-se pelo chão, mas permanecem a maior parte do tempo em ocos de árvores e gravatás, principalmente durante o dia. Relataram também que é de fácil criação, quando capturados jovens, pois são mansos, sendo que *S. insidiosus* apresenta mais comportamentos agonísticos que *C. subspinosus*: “o amarelo é mais bravo que o preto”. Além disso, citaram que *C. subspinosus* possui movimentos mais lentos que *S. insidiosus*: “são lerdos”. Giné et al. (2005) observaram que *S. insidiosus* são mais ativos e se deslocam mais pelo chão que *C. subspinosus*.

Os entrevistados relataram não utilizar frequentemente o luís-caixeiro como recurso alimentar, seu consumo é evitado por ser considerado “remoso”, foi relatado por apenas um entrevistado que essa condição está relacionada aos hábitos alimentares do luís-caixeiro, cuja dieta seria composta por carniça. Além disso, acreditam ser necessário um conhecimento para seu preparo, “uma caça que precisa saber tratar” e é evitada até mesmo pelo sabor: “a pior caça que existe”.

4.3.1.3. Jupará (*Potos flavus*)

O jupará também é conhecido como macaco-de-cheiro e macaco-da-noite. Ao reconhecerem o jupará como macaco-da-noite, os entrevistados utilizaram critérios ecológicos para a identificação desta espécie, pois segundo os mesmos, o jupará seria o único “macaco” com hábito noturno.

Vinte e quatro entrevistados relataram que os juparás andam em bando, formando grupos de até 20 indivíduos, principalmente em locais de alimentação. Kays e Gittleman (2000) encontraram a formação de grupos em locais de alimentação e de quatro grupos sociais, no entanto, afirmam que na maior parte do tempo, os juparás são solitários. Assim como citado pelos entrevistados, *P. flavus* são animais de hábito noturno, mais restritos às árvores altas, florestas primárias e raramente descem ao chão (FORD; HOFFMAN, 1988)

Segundo os entrevistados ele possui um cheiro característico: “ardido, às vezes até um pouco enjoativo, não fede que nem o outro (*C. xanthosternos*), “é meio peludo, a pele dele é uma lã” (Z.R. 35 anos).

Foram registradas 34 citações sobre a dieta de *P. flavus*, os entrevistados mencionaram que o jupará se alimenta de frutas e que qualquer pessoa pode se alimentar das frutas que o virem comendo, relacionando com o fato de ele só comer fruta doce e não comer nenhuma fruta “braba”. No entanto, *P. flavus* são descritos como frugívoros durante a estação chuvosa e nectívoros durante a estação seca (FORD; HOFFMAN, 1988; KAYS, GITTLEMAN, 2001; LAFERRIÉRE, 1999), nenhum entrevistado citou dieta nectívora.

O intervalo entre uma gestação e outra é maior que um ano e o número de filhotes é frequentemente um e raramente dois (FORD; HOFFMAN, 1988), no entanto, a maior parte dos entrevistados que relataram sobre reprodução, seis disseram que nascem dois filhotes por gestação e que esta ocorre duas vezes por ano. Como na região da Mata Atlântica existem poucos estudos à respeito da espécie, pode ser que a espécie possua comportamento reprodutivo diferente de outras áreas de distribuição, ou mesmo que os entrevistados tenham feito uma associação com a reprodução dos primatas, pois acreditam que jupará seja uma espécie de macaco.

Os entrevistados relataram também que durante os meses de junho/julho, é a melhor época para caçar jupará, pois acreditam que nesses meses os animais apresentam maior quantidade de carne e gordura: “na época de junho/julho eles tão de batê no chão e abrí, de banha” (J. 66 anos). Dois entrevistados relataram também o “bicho homem” como predador. Na região da Guiana Francesa, Laferrière (1999) registrou que a espécie *Symphonia globulifera* da família Clusiaceae compunha cerca de 25% da dieta do jupará, cujo período de floração coincide com o período citado pelos entrevistados, no entanto esta espécie arbórea não ocorre na região do PESCA (MARTINI, 2007). Por outro lado, não se sabe ao certo os hábitos alimentares de *P. flavus* na região da Mata Atlântica, os meses citados pelos entrevistados podem refletir que para esta espécie, nesta região, a maior disponibilidade de frutos ocorra entre junho e julho.

4.3.1.4. Saruê-beiju (*Callistomys pictus*)

Dos seis entrevistados que reconheceram a espécie *C. pictus*, três relataram que viram a espécie em outra localidade (Camacã), mas nunca na região do PESC. Vaz (2002), relata que a espécie tem sido registrada apenas na região de Ilhéus, Encarnação et al. (2002) registraram sua ocorrência em Elisio Medrado no Recôncavo baiano e no Plano de Manejo do PESC aparece como espécie de ocorrência potencial.

Apesar disso, quatro entrevistados relataram a associação dessa espécie com ambientes aquáticos: “anda mais dentro d’água... fica na beira do rio”. Um entrevistado citou inclusive uma morfologia adaptada para o nado: “tem uns pé parecendo pé de pato” (C., 56 anos). No entanto, apesar de escassos, estudos mostraram que a espécie possui hábitos arborícolas, abriga-se em ocos de árvores e bromélias e alimenta-se basicamente de frutos e folhas (MOURA; FONSECA, 2005), apenas um entrevistado citou dieta frugívora.

4.3.1.5. Macaco-prego-do-peito-amarelo (*Cebus xanthosternos*)

Conhecido na região como macaco-de-bando, o maior número de informações obtidas sobre a espécie foi sobre comportamento, além da dieta. São animais diurnos e formam grupos de até 20 indivíduos (BICCA-MARQUES et al., 2006; MMA, 2005), conforme citado por 18 entrevistados. Essa característica comportamental foi utilizada, pelos entrevistados, para a nomeação da espécie.

Vinte entrevistados acreditam que são frugívoros; segundo Bicca-Marques et al. (2006) e MMA (2005), *C. xanthosternos* são basicamente frugívoros, podendo se alimentar também de bases foliares de bromeliaceae, néctar, insetos e pequenos vertebrados.

Segundo o relato de dois moradores, indivíduos de *C. xanthosternos* são capazes de matar uma pessoa, o medo gerado por essa crença faz com que esses moradores só andem acompanhados pelas matas. Um comportamento citado pelos moradores que também pode acarretar em medo foi: “ele gosta de tacá as coisas nas pessoa, se pega uma sapucaia (na pessoa) pode morrê” (MI., 66 anos). Na região não é considerado uma espécie carismática, já que, além do medo, foi a única espécie, citada por quatro entrevistados como sendo: “bicho feio... nunca vi um bicho tão feio igual ele ” (G., 23 anos). Além disso, segundo um

entrevistado, o macaco-de-bando é caracterizado pelo seu odor: “tem um fedor brabo, tem uns cabelão” (Z.R., 35 anos). Apesar dessa característica foi citado como sendo um animal ágil e inteligente, algumas vezes é comparado à seres humanos: “amarra a paia do milho e carrega nas costa, como se fosse uma pessoa” (R., 48 anos), foi citado também como um animal difícil de ser capturado: “é cismado... veiaço”

4.3.1.6. Quati (*Nasua nasua*)

Dentre os entrevistados, seis citaram um comportamento de fuga ou defesa do quati, relataram que quando esses animais se sentem ameaçados, sobretudo pela presença de cães, o grupo “acoado” em alguma árvore salta com a cabeça voltada para frente encostada no peito, todos os indivíduos saltam quase ao mesmo tempo e quando caem batem com a parte dorsal do pescoço no chão. Segundo os entrevistados os quatis podem saltar de qualquer altura que não sofrem nenhum dano, relataram que muitas vezes eles batem em cima de raízes e que estas descascam devido ao forte impacto. No entanto os quatis se levantam sem nenhum ferimento. Esse comportamento gera entre os moradores uma admiração por não entenderem como o quati consegue esse “feito”, um entrevistado disse que: “ele é o animal que mais tem fé em Deus, ele se jogá do mais alto e num qué sabê...”. Alguns entrevistados relataram utilizar o conhecimento sobre esse comportamento para aprimorar as técnicas de caça do quati, disseram que utilizam cães para acoar os quatis na árvore e enquanto isso, colocam estacas de madeira, com a ponta afiada voltada para cima, ao redor de toda a árvore e quando os quatis se jogam, caem nas estacas e ficam presos, quando não morrem, facilitando assim, a caça destes animais. No entanto, não foi encontrada na literatura a descrição ou registro deste comportamento.

4.3.1.7. Saruê (*Didelphis aurita*)

Os moradores da região do PESC acreditam que saruê fêmea ou saruera como são chamadas, não sentem dor como os demais animais quando dão cria: “dão cria sem sentir dor”, alguns acreditam que seja por motivos religiosos, pois “a saruera ofereceu leite para

Jesus e Deus deixou que ela desse cria sem dor”, por outro lado, a maioria acredita que os filhotes são gerados na “bolsinha (marsúpio) por fora” e que portanto elas não dão cria, ou seja, “os filhotes já são produzidos do lado de fora da fêmea”.

As fêmeas dos didelfídeos dão a luz pequenos filhotes, que escalam sua pelagem até atingirem as mamas, onde se fixam até completarem seu desenvolvimento e são protegidos pelo marsúpio (ROSSI et al., 2006). A reprodução metatéria desses animais causa curiosidade entre os entrevistados, dois relataram, por não acreditarem em crenças, que gostariam de saber como ocorre a reprodução dessas fêmeas e porque são diferentes das demais espécies de mamíferos que conhecem.

4.3.2. Bases Conexivas

Foram registradas as cinco bases conexivas existentes, no entanto, o maior número de informações obtidas foi a respeito da conexão ser humano/animal.

4.3.2.1. Conexão ser humano/mineral

As conexões com minerais foram registradas para a caça de mamíferos, no uso dos principais instrumentos utilizados para a captura de espécies: arma de fogo e armadilhas (não utilizada para mamíferos arborícolas). A utilização de espingardas é mais freqüente que o uso de armadilhas, no entanto, foram relatados casos nos quais armadilhas, conhecidas como ratoeiras, foram utilizadas principalmente para a captura de roedores.

Mendes et al. (2005); Sanches (2004); Cunha e Almeida (2002) e Krüger (1999) citam a arma de fogo como uma freqüente tecnologia empregada na caça de várias espécies de mamíferos.

Foi citada pelos entrevistados também outra armadilha de espera, onde um fio de náilon é preso à arma de fogo e quando o animal passa pelo fio a arma dispara, no entanto os entrevistados citaram que esta não é utilizada atualmente na região.

4.3.2.2. Conexão ser humano/vegetal

A principal conexão relatada foi o uso de ceva para captura de algumas espécies de mamíferos, principalmente arborícolas. Quatro entrevistados citaram o uso dessa técnica para *Potos flavus* e relataram o uso de frutas doces, principalmente jaca (*Artocarpus heterophyllus*). Foi relatado também o uso de estacas de madeira para captura de *Nasua nasua*. A utilização de fojo, também conhecida em outras regiões como mundéu (SANCHES, 2004), armadilha na qual é feito um buraco na trilha percorrida pelo animal e tampada com folhas e gravetos, foi relatada por três entrevistados, para a captura de antas (*Tapirus terrestris*), no entanto, trata-se de uma conexão desfeita devido à ausência do animal na região.

4.3.2.3. Conexão ser humano/animal

“A caça Deus deixou pra alimento e a foia Deus deixou pro chá. Deus fez a mata pra nós cabrucá, queimá, derrubá, plantá, alimentá os cão.” (M. 58 anos).

Apesar de proibida pela Lei 9.985/00 (Lei do SNUC), a captura de mamíferos silvestres para consumo ainda ocorre na região do PESC. A captura ocorre principalmente com o auxílio de cães e armas de fogo. Dentre os entrevistados, nove ainda caçam ou caçaram há menos de cinco anos, 22 há mais de cinco anos e 13 relataram nunca ter caçado. Apesar de ser um tipo de atividade predominantemente masculina, três mulheres afirmaram já ter caçado e relataram ter conhecido alguma que caçava. Os entrevistados que relataram essa prática, informaram que existem cães especializados em caçar determinadas espécies e os mais procurados são aqueles que caçam apenas paca (*Cuniculus paca*).

A periodicidade das atividades cinegéticas variou entre os entrevistados, dentre os que ainda caçam, dois disseram caçar apenas aos finais de semana, enquanto dois disseram caçar dia sim dia não, mas em geral relataram que depende da necessidade. Algumas crenças também podem regular a periodicidade dessa atividade, por exemplo, a crença na caipora e datas religiosas, durante a semana Santa e aos domingos.

Santos (2000) registrou que na zona de amortecimento da Reserva Biológica de Una, também localizada no sul da Bahia, 42% das famílias entrevistadas desenvolvem alguma atividade de caça, sendo esta mais freqüente entre pequenos proprietários rurais, com intervalos menores entre os dias de caça.

Três entrevistados que moram no entorno do PESC relataram que realizavam grandes caçadas nos finais de semana, chegando a participar sete pessoas; essas caçadas eram realizadas onde atualmente é o PESC. Esses ex-caçadores relataram não haver uma espécie-alvo, tratando-se portanto, de uma caça oportunista. A seleção das espécies capturadas parece estar relacionada com restrições alimentares e uso medicinal, principalmente, e em segundo plano, com aspectos afetivos e conflitivos.

4.3.2.3.1. Trófico

A utilização de mastofauna como fonte alimentar é comum em várias regiões do Brasil (PEDROSO-JÚNIOR; SATO, 2005; SANCHES, 2004). Na região do PESC foi o tipo conexivo mais evidente. Aparentemente os demais tipos conexivos são decorrentes do tipo conexivo trófico. Mesmo sendo oportunista a seleção da espécie-alvo, os entrevistados relataram preferência por paca (*Cuniculus paca*), jupará (*Potos flavus*), caititu (*Pecari tajacu*), tatu (*Dasyproctidae*), cotia (*Dasyprocta leporina*) e quati (*Nasua nasua*). Dois entrevistados que caçam frequentemente relataram não capturarem apenas “ratos” (sendo considerados os roedores de pequeno porte) e canídeos e um entrevistado relatou não caçar primatas.

Segundo os entrevistados, 15 espécies de mamíferos silvestres possuem restrições alimentares (Tabela 4). As condições sob tabu citadas pelos entrevistados foram: ferimentos, cortes, doenças, gravidez, pós-parto (os entrevistados apresentaram diferentes períodos para que a espécie pudesse ser consumida novamente) e menstruação. Mesmo sob condições específicas, as espécies sob tabus segmentares também estão, em alguns casos, sob tabus de métodos, que foram considerados aqueles em que os entrevistados citaram formas de tratamento para o consumo da espécie caçada. Foi relatado também prejuízo para quem consome tatu: “fica sete meses com corpo aberto” (G. 66 anos).

Tabela 4: Espécies que apresentam algum tipo de restrição alimentar na região do Parque Estadual da Serra do Conduru

Espécies sob restrição alimentar	Nome popular (local)	Categoria do tabu*	Número de citações	Status de conservação UICN
<i>Bradypus torquatus</i>	Preguiça-de-coleira	Segmentar/Temporal	9	EN
<i>Bradypus variegatus</i>	Preguiça	Segmentar/Temporal	9	LC
<i>Cuniculus paca</i>	Paca	Segmentar/Método	3	LR
<i>Pecari tajacu</i>	Caititu	Segmentar	1	LR
<i>Sphigurus insidiosus</i>	Luís-caixeiro amarelo	Segmentar/Método	26	—
<i>Chaetomys subspinusus</i>	Luís-caixeiro preto	Segmentar	23	VU
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá	Segmentar	8	LC
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-verdadeiro	Segmentar	6	LC
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peba	Segmentar	7	LC
<i>Cabassous unicinctus</i>	Tatu-rabo-de-couro	Segmentar	9	LC
<i>Didelphis aurita</i>	Saruê	Segmentar	1	LR
<i>Nasua nasua</i>	Quati	Segmentar	1	LR
<i>Dasyprocta leporina</i>	Cutia	Segmentar	1	LR
<i>Mazama gouazoubira</i>	Corso	Segmentar	1	DD
<i>Cerdocyon thous</i>	Raposa	Segmentar	1	LC

Legenda: EN – Em perigo; VU – Vulnerável; LC – Pouca preocupação; LR – Baixo risco; DD – Dados deficientes

*Tabu segmentar: regula a utilização dos recursos em condições específicas; temporal: restringe o acesso ao recurso no tempo; método: regula o método de retirada do recurso.

Os tabus mais freqüentes na região do PESC foram os segmentares. Todas as espécies sob restrição alimentar estão nesta categoria de tabu e algumas delas associadas à outras categorias. Segundo Colding e Folke (2001) os tabus segmentares, de métodos e temporais possuem a mesma função para a conservação, reduzem a caça e a pressão sobre espécies silvestres, podendo conservar, por exemplo, populações locais. McDonald³ apud Pezzuti (2004) relatou que este tipo de tabu poderia diminuir a pressão sobre algumas espécies cinegéticas em até 80%. O autor considerou que os tabus reduzem o número de pessoas que compartilham o produto da caçada e que, portanto, os caçadores teriam menos necessidade de caçar por algum tempo e que os animais caçados poderiam ser menores, assim o impacto sobre espécies de grande porte e baixa taxa reprodutiva seria menor. Bodmer e Redford (2004) citam que espécies com altas taxas reprodutivas, longevidade mais curtas e menor tempo de geração são menos suscetíveis à caça, mesmo quando praticada em excesso. Os mamíferos aparecem como o grupo taxonômico mais comumente protegido por tabus espécie-específicos entre populações que utilizam recursos locais (COLDING; FOLKE, 1997).

Pezzuti (2004) registrou que estudos sobre tabus alimentares na Amazônia e na Mata Atlântica mostraram a relação entre tabu e hábito alimentar carnívoro dos animais sob restrição. Dentre as espécies que possuem restrições alimentares na região do PESC, apenas uma é onívora/carnívora.

Também foram registrados tabus de algumas espécies de mamíferos relacionadas aos animais domésticos especialmente para cães: unha da preguiça (“tão remosa que cachorro não pode comê”), fato da paca (“ruim pra cachorro”) e luís-caixeiro (“cachorra parida não pode comê nem a carne”).

4.3.2.3.2. Medicinal

Pelo menos 11 espécies de mamíferos foram citadas como tendo alguma finalidade medicinal (Tabela 5). Dentre as espécies citadas pelos moradores, pelo menos duas estão ameaçadas de extinção (*B. torquatus* e *C. subspinosus*). Para o uso medicinal, os entrevistados não relataram diferença entre as espécies de preguiça, tatu e luís-caixeiro.

³ McDonald, D. R. Food taboos: a primitive environmental protection agency (South America). *Anthropos*. v72. p 734-748. 1977.

O maior número de tratamentos obtidos por espécie foi para *C. paca*, também foi a espécie, utilizada com finalidade medicinal, mais citada pelos entrevistados (Tabela 6).

Tabela 5: Mastofauna utilizada como recurso medicinal na região do Parque Estadual da Serra do Conduru

Espécie	Nome popular (local)	Parte utilizada	Tratamento / Finalidade	Modo de uso
<i>Bradypus</i> spp.*	Preguiça	Pêlo	Derrame	Defumador
		Couro	Problemas ou dores na coluna	Sentar sobre o couro
		Unha	Cólica renal (dor)	Torra e bebe na água morna
		Gordura (banha)	Coluna Reumatismo	Frita e passa no local
<i>Dasypodidae</i> *	Tatu	Rabo	Dor de ouvido	Passa o rabo dentro do ouvido
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá	Pêlo	Derrame	Defumador
		Couro	Verruga	
		Fígado	Puxera (cansaço)	Torra, pisa, joga na água morna e bebe
<i>Chaetomys subspinosus</i> / <i>Sphigurus insidiosus</i>	Luís-caixeiro	Pêlo (espinho)	Derrame	Defumador
		Carne	Doença da rua (DST)	Come a carne
<i>Cuniculus paca</i>	Paca	Pêlo	Derrame	Defumador
		Bile (Fel)	Picada de cobra	Põe umas gotas na água, toma direto ou no álcool
			Picada de escorpião	
			Estrepada (machucado)	Frita e passa no local
			Reumatismo	Bota no álcool e bebe
			Diabetes	Bota no álcool ou água e bebe
			Problema renal	Bota no álcool ou água e bebe
			Coluna	Bota no álcool ou água e bebe
			Hérnia	Bota no álcool ou água e bebe
			Antinflamatório Antibiótico	
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	Pele	Cansaço	Torra e toma
		Gordura (banha)	Picada de cobra	Frita e passa
		Pêlo	Derrame	Defumador
<i>Didelphis aurita</i>	Saruê	Gordura (banha)	Reumatismo	Esquenta e passa
		Genitália da fêmea (cachimba)	Anticoncepcional ou analgésico para parto	Dá para a mulher
		Gordura (banha)	Auxilia o parto	Passa
		Marsúpio (bolsa)	Para mulher dar leite	Pendura no pescoço
<i>Mazama gouazoubira</i>	Corso	Unha	Derrame	Defumador
<i>Cerdocyon thous</i>	Raposa	Gordura (banha)	Reumatismo	Frita e passa

*Para o uso medicinal os entrevistados não fizeram distinção entre as espécies de preguiça e tatu.

Foi registrado também o uso de recursos zoterápicos para tratamento de animais domésticos, principalmente cães: cabelo da preguiça, “faz defumador dá junto com couro, bicho quando tá pra ganhá filho e não ganha, faz chá também”, espinho do luís-caixeiro, “faz defumador pra cachorro bromado (cães que perderam habilidade para caçar)”. Costa-Neto (1999) cita que na Bahia, o couro de *Tamandua tetradactyla* e o casco de espécies da família Dasypodidae são utilizados no tratamento de cães de caça.

Tabela 6: Número de tratamentos e quantidade de partes utilizadas de mamíferos

Ordem	Espécie	Nome popular (local)	Quantidade de partes utilizadas	Número de tratamentos	Número de entrevistados (número de citações)*
Xernarthra	<i>Bradypus</i> spp.**	Preguiça	4	5	10 (14)
	Dasypodidae**	Tatu	1	1	3 (3)
	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá	3	3	4 (4)
Rodentia	<i>Chaetomys subspinosus</i> e <i>Sphigurus insidiosus</i>	Luís-caixeiro	2	2	15 (16)
	<i>Cuniculus paca</i>	Paca	4	13	28 (42)
	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	2	2	2 (2)
	<i>Didelphis aurita</i>	Saruê	3	3	3 (3)
Artiodactyla	<i>Mazama gouazoubira</i>	Curso	1	1	1 (1)
Carnívora	<i>Cerdocyon thous</i>	Raposa	1	1	1 (1)

*alguns entrevistados citaram mais de um produto (recurso) zoterápico para a mesma espécie

** Para o uso medicinal os entrevistados não fizeram distinção entre as espécies de preguiça e tatu.

Costa-Neto (1999) registrou que dentre os grupos taxonômicos utilizados como recurso medicinal na Bahia, os mamíferos são os que apresentam maior número de espécies utilizadas (33 espécies). No entanto, na região do PESC, poucas espécies de mamíferos são utilizadas como recursos medicinais, esse resultado pode ser reflexo do que Pinto et al. (2006) descreveram, esses autores apontam que com o da religião evangélica algumas práticas medicinais caseiras e a crença nesse tipo de prática estão sendo abandonadas pelas populações

humanas na região. Outra possível explicação seria a diminuição da riqueza de mamíferos na região e que os moradores estejam utilizando aqueles animais que ainda são encontrados com certa facilidade na região.

Ao contrário do citado por Pezzuti (2004), onde a espécie mais importante, em termos medicinais, é evitada sistematicamente, no presente estudo a espécie mais importante como recurso medicinal foi também uma das mais citadas como espécie-alvo, ainda sugere que a forte aversão ao consumo do animal pode ser considerada adaptativa, no entanto, o que pode estar ocorrendo na região do PESC é a maximização do uso dos recursos cinegéticos por parte dos caçadores. Como a paca é um animal muito procurado, as pessoas utilizam sua carne com fonte alimentar e demais partes que não são consumidas, como por exemplo a bile e a gordura, como recursos medicinais.

Em geral, as espécies carnívoras são protegidas por tabus e por sua vez são utilizadas como recurso medicinal (BEGOSSI, 2001; PEZZUTI, 2004). No entanto, na região do PESC, não houve essa associação. Das 10 espécies de mamíferos da ordem carnívora registradas no inventário de mamíferos do Plano de Manejo, duas com hábito alimentar onívoro foram citadas, sendo *Cerdocyon thous* para uso medicinal e sob tabu alimentar e *Nasua nasua* sob tabu alimentar.

4.3.2.3.3. Conflitivo

Na região do PESC, os principais conflitos entre ser humano e animal ocorrem principalmente devido às atividades agrícolas. Os animais envolvidos nessa conexão foram caititu e tatu, em roças de mandioca (*Manihot esculenta*), principalmente. Um entrevistado citou jupará como sendo causador de prejuízos em roças de cacau (*Theobroma cacao*) e outro citou o corso (*Mazama gouazoubira*) como causador de danos à produção agrícola em geral.

Os conflitos registrados refletem a característica de produção da região, baseada principalmente na agricultura, o que já havia sido registrado na região sul da Bahia por Lobão (2006), o autor cita que assim como na região do PESC, *P. tajacu* é uma das espécies que possuem conexão conflitiva com agricultores, principalmente devido aos danos causados à produção agrícola e que na região o controle desses danos é feito através da prática de caça. Diferente do encontrado no Paraná por Mendes et al. (2005) onde os principais conflitos entre

ser humano e mamíferos se encontram no ataque de criações domésticas por mamíferos carnívoros.

Krüger (1999) encontrou em seu estudo que os animais que danificam as roças eram muitas vezes caçados. Nesse sentido, a roça servia como forma de atrair as espécies cinegéticas. Linares⁴ apud Sanches (2004) cita que as roças podem ser utilizadas como isca, devido à baixa abundância de animais silvestres no interior de florestas tropicais. A manutenção de pequenos cultivos nos quintais das casas possivelmente também permitiu a compatibilidade da agricultura com atividades de caça (SANCHES, 2004).

4.3.2.3.4. Estético

Foram registrados dois tipos conexivos estético, os dois relacionados à mesma espécie, *B. torquatus*. A utilização dos pêlos da preguiça-de-coleira para alisamento de cabelos foi citada por um entrevistado: “Coloca o cabelo (a parte preta) no travesseiro pra ficar com cabelo bom igual o dela”. Outro relato foi a confecção de enfeites produzidos à partir do couro da preguiça.

4.3.2.3.5. Social-afetivo

Quanto à criação de mamíferos silvestres, 26 entrevistados relataram que já capturaram espécies silvestres para fins de criação como animais de estimação, as principais espécies citadas foram: caititu, jupará, paca, luís-caixeiro, quati, preguiça e mico.

Um entrevistado revelou interesse em criar paca com finalidade comercial; no entanto, na maior parte dos casos, os animais citados são criados como animais de estimação, muitas vezes criados dentro de casa. Os entrevistados que relataram já ter criado algum animal, afirmaram que estes ficavam soltos, relataram que algumas vezes os animais retornavam à mata.

⁴ Linares, O.F. “Garden Hunting” in the American Tropics. **Human Ecology**. v 4 n 4. p 331-349. 1976.

Os animais citados pelos entrevistados também são utilizados como fonte alimentar, mas não são consumidos se criados como estimação. Krüger (1999) também cita o uso de animais silvestres como xerimbabos. Erikson⁵ apud Vining (2003) sugere que a decisão de criar de animais silvestres como estimação pode ser um esforço para diminuir a culpa pela caça e consumo desses animais.

4.3.2.4. Conexão ser humano/sobrenatural

Foram registradas duas conexões ser humano/sobrenatural, caipora e animais mal-assombrados em datas religiosas, ambas referentes à caça. Alguns entrevistados não dizem caipora por medo e fazem referência a este ser mítico como “a Cumadre”, acreditam que esse ser é “a dona da mata e das caça”, sendo capaz de regular o uso dos recursos faunísticos e a periodicidade da caçada e quando alguém caça demais, por exemplo, todo dia, “ela” faz o caçador se perder na mata.

A proibição de caçada durante a Semana Santa e aos domingos foi citada por dois entrevistados. Segundo eles, geralmente as pessoas que caçam nessas datas são “assombradas” por animais que falam.

Com relação às duas conexões, para que não sofram suas sanções, os entrevistados citaram que não se deve caçar sem necessidade: “não pode fazer nada por costume” (M. 60 anos). Desta forma, por terem medo dos castigos divinos devido à caça em datas religiosas e das “punições” aplicadas pela caipora, os caçadores deixam de caçar frequentemente.

Na região as conexões ser humano/sobrenatural apresentam-se como reguladores da atividade cinegética, que podem ser vistas como um tabu social temporal à medida que podem exercer o papel de regulador dos recursos (COLDING; FOLKE, 2001).

⁵ Erikson, P. The social significance of pet-keeping among Amazonian Indians. In A.L. Podberscek, E.S. Paul and J.A. Serpell (eds.). **Companion Animals and Us: Exploring the Relationships Between People and Pets**. Cambridge: Cambridge University Press. p 7-26. 2000.

4.3.2.5. Conexão ser humano/ser humano

A comercialização de produtos de mamíferos silvestres na região do PESC parece não ser uma atividade freqüente atualmente. Os entrevistados relataram que os recursos alimentares e medicinais muitas vezes são compartilhados entre os vizinhos. No entanto, foram obtidos dados referentes à venda de animais para alimentação. Segundo um entrevistado, o quilo da paca vale no mercado de R\$ 25,00 a R\$ 30,00 e ele vende por R\$ 10,00 o quilo. Por sua vez, outro entrevistado relatou ter vendido, há cerca de dez anos, em Ilhéus um filhote de *C. xanthosternos* capturado na região do PESC, com finalidade de estimação. O “fé” da paca é vendido como recurso medicinal por R\$5,00 e subprodutos como sapato, feito a partir do couro de *P. flavus* eram vendidos no passado por um entrevistado.

4.3.3. Percepção sobre conservação

Os entrevistados da região acreditam que os animais migram para outras regiões, diminuindo apenas em abundância, não em riqueza, no entanto acreditam que algumas espécies, como *Potos flavus* e *Pecari tajacu* são mais abundantes que no passado.

Os entrevistados que relataram um aumento na abundância de espécies atribuíram-na à criação do PESC e à redução da caça na região, no entanto, esse dado pode ter sido influenciado pela presença constante de funcionários do Parque na área. Na Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba, Krüger (1999) relatou que alguns entrevistados associaram a proibição da caça com o aumento da abundância de mamíferos. Além disso, os moradores da região do PESC acreditam que os animais possuem preferência, principalmente alimentar, por áreas com cultivos agrícolas, inclusive se comparadas com áreas de mata.

4.4 Considerações finais

Diferentes critérios são utilizados para a identificação e distinção de espécies na região do PESC, o conhecimento sobre aspectos biológicos e ecológicos das espécies reflete nas relações ser humano/animal, principalmente nas conexões tróficas e medicinais.

A utilização da mastofauna na região é caracterizada pela existência de tabus e pela ausência de seletividade para captura. Se por um lado a existência de tabus regula a utilização dos recursos mastofaunísticos, por outro a ausência de seletividade para a captura das espécies, pode se sobrepor aos tabus e ser considerada uma ameaça para a conservação de espécies de mamíferos da região, visto que algumas espécies que não são consumidas devido às questões culturais, são utilizadas com finalidade medicinal, portanto não há um mecanismo que regule completamente a utilização das espécies de mamíferos, ainda sobre esse aspecto, as espécies abordadas neste estudo estão ameaçadas de extinção, a reduzida ou ausência de limitações para a utilização das mesmas como recurso, pode ser uma ameaça ainda maior do que para as demais espécies não ameaçadas, devido ao valor adaptativo de suas populações.

Seria interessante que programas de educação ambiental, ou outros programas que venham a ser realizados com a população local, abordassem questões que despertaram a curiosidade das pessoas como a reprodução dos marsupiais, além de comportamentos inerentes às espécies de mamíferos.

5. CONCLUSÃO GERAL

Na região do PESC não foi possível a identificação de perfis de moradores com atitudes mais favoráveis à conservação, no entanto, moradores com maiores conhecimentos sobre espécies de mamíferos arborícolas possuem atitudes menos favoráveis à conservação.

O uso mais intenso dos recursos na região, conseqüentemente um contato maior com espécies de mamíferos, influencia diretamente o conhecimento dos moradores da região, o que reflete também na forma como se relacionam com a fauna, utilizada predominantemente de maneira utilitária, com finalidade trófica e medicinal principalmente.

No entanto, outros aspectos estudados mostram que há, pelo menos em parte, restrições, sociais e alimentares, na utilização dos recursos mastofaunísticos, o que pode auxiliar a conservação de espécies de mamíferos ou pelo menos diminuir a pressão sobre elas.

No entanto, esses mecanismos que impedem a depleção da fauna, podem não ser mais tão eficientes para a manutenção da vida silvestre na região, visto que dentre as atitudes, a mais freqüentes foram as atitudes negativas moderadas.

Apesar da desapropriação, ainda em andamento, dos moradores do interior do PESC, grande parte permanecerá na região, o que significa a continuação dos impactos sobre a fauna, provocados pela agricultura e captura de espécies. Nesse sentido, o presente estudo pode contribuir com estratégias a serem traçadas para a conservação e manejo da fauna, principalmente no que tange às áreas e espécies que devem ser priorizadas, visando a minimização de impactos nas áreas onde houve uso mais intenso.

Além disso, o presente estudo abre caminho para novas propostas de estudos sobre a fauna da região, sobretudo as informações citadas pelos entrevistados que não possuem correspondência ou registro na literatura devem ser investigadas, dentre elas, as relações tróficas entre *Chaetomys subspinosus* e corujão e comportamento de *Nasua nasua*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIPANJIGULY, S.; JACOBSON, S.K.; FLAMM, R. Conserving Manatees: Knowledge, Attitudes, and intentions of boaters in Tampa Bay, Florida. **Conservation Biology**. v. 17, n.4, p. 1098-1105. 2003.

ALARCON, D.T.; SCHIAVETTI, A. O conhecimento dos pescadores artesanais de Itacaré sobre a fauna de vertebrados (não peixes) associados às atividades pesqueiras . **Revista de Gerenciamento Costeiro Integrado**, Itajaí, v. 4, n. 3, p. 1-4, 2005.

ALEXANDER, S.E. Resident attitudes towards conservation and black howler monkeys in Belize: the Community Baboon Sanctuary. **Environmental Conservation**, v 27, n. 4, p.341–350. 2000.

ALLENDORF, T.; KHAING, K. S.; THIDA, O.; HTUT, Y.; AUNG, M.; ALLENDORF, K.; HAYEK, L.A.; LEIMGRUBER, P.; WEMMER, C. Community attitudes toward three protected areas in Upper Myanmar (Burma). **Environmental Conservation**, v 33, n 4, p 344–352. 2006.

BAHIA/SEMARH-Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Conduru**. 2005. 320p.

BEGOSSI, A. Knowledge on the use of natural resources: contributions to local management. In: Research in Human Ecology. (Org.). **Research In Human Ecology: An Interdisciplinary Overview**. Belgica. 1998.

BEGOSSI, A.; SILVANO, R.A.M.; AMARAL, B.D.; OYAKAWA, O.T. Uses of fish and game by inhabitants of an extractive reserve (upper Juruá, Acre, Brazil) **Environment, Development and Sustainability**. v. 1 p. 73-93. 1999.

BEGOSSI, A. Resiliência e populações neotradicionais: os caiçaras (Mata Atlântica) e os caboclos (Amazônia, Brasil). In: DIEGUES, A.C.; MOREIRA, A.C. **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. NUPAUB, São Paulo, 2001. 294 p.

BEGOSSI, A.; CASTRO, F.; SILVANO, R. Ecologia Humana e Conservação. In: BEGOSSI, A. (org). **Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: Hucitec: Nepam/Unicamp: Nupaub/USP: Fapesp, 2004. 332 p.

BERKES, F.; COLDING, J; FOLKE, C. Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management. **Ecological Applications**, v. 10, n. 5, p. 1251-1262. 2000.

BERLIN, B. **Ethnobiological classification: principles of categorization of plants and animals in traditional societies**. Princeton University Press. Princeton, 1992.

BICCA-MARQUES, J. C.; SILVA, V.M.; GOMES, D.F. Ordem Primates. In: REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. **Mamíferos do Brasil**. Londrina, Paraná. 2006. 437p.

BODMER, R.E.; ROBINSON. Análise da sustentabilidade de caça em florestas tropicais no Peru – Estudo de caso. In: CULLEN Jr, L; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA. **Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida Silvestre**. Editora UFPR, Paraná. 2004. 665 p.

BRIGHT, A.; TARRANT, M.A. Effect of environment-based coursework on the nature of attitudes toward the endangered species act. **The Journal of Environmental Education**. v. 33, n.4, p. 10-19. . 2002.

BRIGHT, A.D.; BARRO, S.C. Integrative complexity and attitudes: A case study of plant and wildlife species protection. **Human Dimensions of Wildlife**. v. 5, n. 4, p. 30-47. 2000.

BRIGHT, A.D.; MANFREDO, M.J. A conceptual model of attitudes toward natural resources issues: A case study of wolf reintroduction. **Human Dimensions of Wildlife**. v. 1, n. 1, p 1-21. . 1996.

BURDA, C.L. **Análise ecológica da pesca e do consumo de pescado por quatro comunidades de pescadores artesanais de Itacaré, Bahia**. Dissertação (Mestrado em Sistemas Aquáticos Tropicais) - Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus. 2007.

CALÓ, C.F.F. **Conhecimento ecológico local e taxônomico dos peixes vermelhos (Actinopterygii, Teleostei) pelos pescadores de Ilhéus, BA**. Dissertação (Mestrado em Zoologia) - Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus. 2007.

CASSANO, C.R. **Ecologia e conservação da preguiça-de-coleira (*Bradypus torquatus* Illiger, 1811) no sul da Bahia**. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Zoologia), Universidade Estadual de Santa Cruz. Ilhéus, 2006.

CHIARELLO, A.G. Diet of the Atlantic Forest maned sloth *Bradypus torquatus* (Xenarthra: Bradipodidae). **Journal of Zoology**. n. 246, p. 11-19. 1998.

CHIARELLO, A.G. Density and population size of mammals in remnants of Brazilian Atlantic forest. **Conservation Biology**. v 14, p.1649-1657. 2000.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 3^a Ed. São Paulo: Cortez Editora. 1998.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL; FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS; INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS; SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO; INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS-MG; MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da mata atlântica e campos sulinos**. Brasília. 2000. 46p.

COLDING, J., FOLKE, C. The relations among threatened species, their protection, and taboos. **Conservation ecology**. v.1, n.1. 1997.

COSTA, L. P.; LEITE, Y. L.R.; MENDES, S.L.; DITCHFIELD, A.D. Mammal Conservation in Brazil. **Conservation Biology**, n 19, v. 3, p 672–679. 2005.

COSTA, R.C.S.; SCHIAVETTI, A. Aspectos etnoecológicos e conhecimento trófico da fauna aquática pelos pescadores da Vila Cachoeira, Ilhéus, Bahia In press. **Revista Nordestina de Zoologia**, Maceió, v. 2, n. 1. 2006.

COSTA-NETO, E.M. “**Barata é um Santo Remédio**”: Introdução À Zooterapia popular no estado da Bahia. Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 1999.

COSTA-NETO, E.M.; PACHECO, J.M. A construção do domínio etnozoológico “inseto” pelos moradores do povoado de Pedra Branca, Santa Terezinha, Estado da Bahia. **Acta Scientiarum Biological Sciences Maringá**, v. 26, n. 1, p. 81-90. 2004.

CUNHA, M.C.; ALMEIDA, M.W.B. **Enciclopédia da Floresta**. Ed. Companhia da Letras, São Paulo, 2002. 784p

DIEGUES, A. C.; VIANA, V. M. (orgs). **Comunidades Tradicionais e Manejo dos Recursos Naturais da Mata Atlântica**. São Paulo: Editora NUPAUB-USP. 2000. 273 p.

DIEGUES, A.C. (org). **Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza**. São Paulo: Editora Hucitec-NUPAUB-USP. 2000. 290 p.

DITT, E. H. **Fragmentos florestais no Pontal do Paranapanema**. São Paulo: Editora Annablume. 2002. 140p.

DREWS, C. Attitudes, knowledge and wild animals as pets in Costa Rica. **Anthrozoös**, n 15, v. 2. 119-138 p. 2002.

ENCARNAÇÃO, A.M.V.; MORAES, E.P.F.; FREITAS, M.A. Nova ocorrência de *Callistomys pictus* (Rodentia; Echimyidae) e aspectos de sua história natural na Bahia. **Agrotrópica**. v.12, n.1, p. 65 - 66. 2002

FREITAS, M.A. & SILVA, T.F.S. **Guia Ilustrado Mamíferos na Bahia – Espécies Continentais**. Pelotas: USEB. 2005.

FORD, L.S.; HOFFMAN, R.S. *Potos flavus*. **Mammalian species**. n. 321, p 1-9. 1988.

GILLINGHAM, S. & LEE, P.C. The impact of wildlife-related benefits on the conservation attitudes of local people around the Selous Game Reserve, Tanzania. **Environmental Conservation**, n 26, v.3, p 218–228. 1999.

GILMORE, D. P.; COSTA, C.P.; DUARTE, D.P.F. An update on the physiology of two- and three-toed sloths. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v.33, n.2, p 129-146. 2001.

GINÉ, G.F.; LE PENDU, Y.; NOGUEIRA, S.S.C.; FARIA, D. 2005. Padrão De Atividade, Preferencia Alimentar E Uso Do Espaço Pelo Ouriço-Preto (*ChaetomysSubspinosus*, Olfers 1818) E Ouriço -Amarelo (*Sphiggurus Insidiosus*, Lichtenstein 1818) Em Cativoiro. In: **VI Congresso de Ecologia do Brasil**, Caxambu, Brasil. 2005

HÅGVAR, S. Preserving the Natural Heritage: The Process of Developing Attitudes. **Ambio**, n 23. v. 8, p. 515-518. 1994.

HILL, C. Conflicting attitudes towards elephants around the Budongo Forest Reserve, Uganda. **Environmental Conservation**, n 25, v. 3, p 244–250. 1998.

HOWARD, C. & PARSONS, E.C.M. Attitudes of Scottish city inhabitants to cetacean conservation. **Biodiversity and Conservation** , v 15, p 4335 – 4356. 2006.

IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza. **List of Threatened Species**. 2004. Disponível em: <www.redlist.org>. Acesso em 2008.

KAYS, R.W.; GITTLEMAN, J.L. The Social Organization of the Kinkajou *Potos flavus* (Procyonidae). **Journal of Zoology**. v. 253, p. 491-504. 2001.

KRÜGER, A.C. **Etnozootologia e caça de subsistência na Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba, Paraná, Brasil**. 96 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais – Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 1999.

LAFERRIÈRE, D.J. Foraging strategies and food partitioning in the neotropical frugivorous mammals *Caluromys philander* and *Potos flavus*. **Journal of Zoology**. v 247, p 71-80. 1999.

LARA-RUIZ, P.; CHIARELLO, A.G. Life-history traits and sexual dimorphism of the Atlantic Forest maned sloth *Bradypus torquatus* Xenarthra: Bradypodidae). **Journal of Zoology**. v. 267, p.1-11. 2005.

LARA-RUIZ, P.; SRBEK-ARAUJO, A.C. Comportamento Potencialmente Reprodutivo da Preguiça-comum, *Bradypus variegatus* (Xenarthra, Bradypodidae): Observações de Campo. **Edentata**. v. 7, n.1, p. 44-46. 2006

LINS, A. S. **A decisão de preservar – um estudo das Reservas Particulares do Patrimônio Natural na região cacauieira (sul da Bahia – Brasil)**. Dissertação apresentada ao Programa Regional de Desenvolvimento e Meio Ambiente, PRODEMA. 168 p. 2005.

LOBÃO, E.S.P. **Análise dos conflitos entre produtores rurais e mamíferos silvestres na região cacauieira do sul da Bahia – Corredor Central da Mata Atlântica**. Dissertação (Mestrado em Zoologia) - Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2006.

MARQUES, J.G.W. A fauna medicinal dos índios Kuna de San Blás (Panamá) e a hipótese da universalidade zoterápica. *In*: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 46, 1994, Vitória. **Anais da 46ª Reunião Anual da SBPC**. Vitória, p. 304. 1994.

MARQUES, J.G.W. **Aspectos Ecológicos na Etnoictiologia dos Pescadores do Complexo Estuarino-Lagunar Mundaú-Manguaba, Alagoas**. Tese (Doutorado em Ecologia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1991.

MARQUES, J.G.W. **Pescando pescadores: etnoecologia abrangente no baixo São Francisco Alagoano**. São Paulo: NUPAUB/USP, 1995.

MARTINI, A. M. Z.; FIASCHI, P.; AMORIM, A.M.; PAIXÃO, J.L. A hot-point within a hot-spot: a high diversity site in Brazil's Atlantic Forest. **Biodiversity and Conservation**, v 16, p. 3111-3128. 2007.

MEDRI, I.M.; MOURÃO, G.; RODRIGUES, F.H.G. Ordem Xenarthra. In: REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. **Mamíferos do Brasil**. Londrina, Paraná. 2006. 437p.

MENDES, F.R.; MIKICH, S.B.; BIANCONI, G.V.; PEDRO, W.A. Mamíferos do município de Fênix, Paraná, Brasil: Etnozoologia e conservação. **Revista Brasileira de Zoologia**, v.22, n. 4. 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE- **Plano de Manejo de *Cebus xanthosternos***. Disponível em: <http://www.mma.gov.br> 2008.

MITTERMEIER, R. A.; MYERS, N.; THOMSEN, J.B.; FONSECA, G. A. B. Biodiversity Hotspots and Major tropical Wilderness Areas: Approaches to setting Conservation Priorities. **Conservation Biology**. v.12, n. 3, p. 516-520. 1998.

MOURA, R. T. Distribuição e ocorrência de mamíferos na Mata Atlântica do sul da Bahia. In: PRADO, P. I. *et al* (orgs). **Corredor de biodiversidade da Mata Atlântica do sul da Bahia**. Publicação em CD-ROM, Ilhéus, IESB / CI / CABS / UFMG / UNICAMP. 2003.

MOURA, R. T.; FONSECA, Gustavo A B da . Observações Preliminares sobre a Ocorrência, Distribuição, Biologia e Ecologia do Rato-do-cacau (*Callistomys pictus*), na Mata Atlântica, sul da Bahia. In: **III Congresso Brasileiro de Mastozoologia**, Aracruz, 2005.

MOURÃO, J.S.; NORDI, N. Principais critérios utilizados por pescadores artesanais na taxonomia *folk* dos peixes do estuário do rio Mamanguape, Paraíba-Brasil. **Interciência**. v.27. n. 11, p 607-612. 2002

NAZÁRIO, N. **Atitudes de produtores rurais: perspectivas de conservação dos fragmentos de cerrado do assentamento Reunidas, Promissão, SP**. Dissertação – Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Departamento de Ecologia. 2003. 94 p.

OLMOS, F.; ALBUQUERQUE, J. L. B.; GALETTI, M.; MILANO, M.; CÂMARA, I. G.; COIMBRA-FILHO, A.F.; PACHECO, J. F.; BAUER, C.; PENA, C. G., FREITAS; T. R. O.; PIZO, M. A.; ALEIXO, A. Correção Política e Biodiversidade: a Crescente Ameaça das Populações Tradicionais (e Outras Nem Tanto) à Mata Atlântica. In: **Ornitologia e Conservação: da Ciência às Estratégias**. Tubarão: Unisul/CNPq, 2001.

OLSSON P., FOLKE, O.P.; BERKES, F.C. Adaptive co-management for building resilience in social-ecological systems. **Environmental Management**. v. 34, p. 75-90. 2004

PEDROSO-JÚNIOR, N.N & SATO, M. Ethnoecology and conservation in protected natural areas: incorporating local knowledge in Superagui National Park management. **Brazilian Journal of Biology**. n 65, v.1, p 117-127. 2005.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de Dados Qualitativos: Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais**. São Paulo: Editora USP. 1999.154 p.

PEZUTTI, J. Tabus alimentares. In: BEGOSSI, A. (org). **Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: Hucitec: Nepam/Unicamp: Nupaub/USP: Fapesp, 2004. 332 p.

PINTO, E.P.P; AMOROZO, M.C.M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de Mata Atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Acta bot. bras.** v. 20, n.4, p 751-762. 2006.

REDFORD, K. H. A Floresta Vazia. In: **Manejo e Conservação de Vida Silvestre no Brasil**. Padua, C. V. Bodmer, R. & Cullen Jr, L. MCT-CNPq. Brasília, DF/ Sociedade Civil Mamirauá. Belém, PA, p. 1-22. 1997.

ROSSI, R.V.; BIANCONI, G.V.; PEDRO, W.A. Ordem Didelphimorphia. In: REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. **Mamíferos do Brasil**. Londrina, Paraná. 2006. 437p.

SANCHES, R. A. **Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins-litoral sul de São Paulo**. São Paulo: Editora Annablume. 2004. 208p.

SANTOS, G.J.R. **Caracterização da caça na região do entorno da Reserva Biológica de Una – BA**. Relatório Final, Bolsa DTI/CNPq. Projeto Remanescentes de Floresta na Região de Una – BA. Ilhéus, PROBIO/CNPq, 2000.

SCHIAVETTI, A. A Importância do conhecimento dos Guarda-Parques para a elaboração de Planos de Manejo: Estudo de caso no Parque Estadual de Campos do Jordão, Brasil. **IF Sér. Reg.** São Paulo, n. 24, p. 13 – 20. 2002.

SCHIAVETTI, A. **Aspectos da Estrutura, Funcionamento e Manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural “Ecoparque de Una”, região cacauzeira do sul da Bahia, Brasil**. Tese de Doutorado. São Carlos, SP: UFSCar. 2002.

SHEIL, D.; PURI, R.; WAN, M.; BASUKI, I.; HEIST, M. LISWANTI, N.; RUKMIYATI; RACHMATIKA, I.; SAMSOEDIN, I. Recognizing Local People’s Priorities for Tropical Forest Biodiversity. **Ambio**, n.35, n.1, p 17-24. 2006.

SPSS FAQ. WHAT DOES CRONBACH’S ALPHA MEAN? Disponível em: <http://www.ats.ucla.edu/STAT/SPSS/faq/alpha.html>. Acesso em 2007

THOMAS, W.M.W; CARVALHO, A.M.V.; AMORIM, A.M.A.; GARRISON,J.; ARBELÁEZ, A.L. Plant endemism in two forests in southern Bahia, Brazil. **Biodiversity and Conservation** , n.7, p. 311-322. 1998.

TURBAY, S. Aproximaciones a los estudios antropológicos sobre la relación entre el ser humano y los animales. In: **Rostros culturales de la fauna. Las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano**.1ª Ed.Santa Fe de Bogotá : Instituto Colombiano de Antropología e Historia. 2002. 343 p.

VAZ, S.M. Sobre ocorrência de *Callistomys pictus* (Pictet) (Rodentia, Echimydae). **Revista Brasileira de Zoologia**, n 19, p 631-635. 2002

VINING, J. The Connection to Other Animals and Caring for Nature. **Human Ecology Review**, n 10, v.2, p 87-99. 2003.

WILSON, E.O. **Biofilia**. México: Fondo de Cultura Económica. 1989. 283 p.

APÊNDICE A

Antes do início de cada entrevista, foi entregue uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que o entrevistado assinasse caso quisesse contribuir voluntariamente com a pesquisa; no entanto, devido às condições de desapropriação de moradores do PESC, alguns entrevistados não quiseram assinar o termo, mas concordaram em conceder as informações. Além disso, muitos dos entrevistados são analfabetos e não puderam assinar o termo.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O motivo de minha visita é para realizar um estudo sobre como ocorre a relação dos moradores da região do Parque Estadual da Serra do Conduru com alguns animais que são conhecidos aqui na região. Gostaria de saber, especialmente, os conhecimentos, os sentimentos e os comportamentos que as pessoas daqui possuem com relação aos diferentes tipos de mamíferos.

Como resultado, eu pretendo investigar como é que os mamíferos são percebidos, identificados, classificados e utilizados pelos moradores desta região. Minha intenção é registrar por escrito as informações que serão fornecidas pelos moradores que quiserem participar do estudo para, posteriormente, retornar essas mesmas informações para que todos possam conhecer os mamíferos e vejam a importância que eles têm na vida cultural dos moradores. Eu desejo apenas registrar o que vocês sabem sobre os mamíferos para aumentar o conhecimento tanto do pessoal que mora aqui quanto do pessoal que está na Universidade.

Para realizar a pesquisa, eu pretendo conversar com grande número de moradores, homens e mulheres, de várias idades. Vou fazer entrevistas somente com quem quiser participar. Essas entrevistas poderão ser gravadas usando-se um gravador, mas também só quando as pessoas permitirem. No caso de entrevistas com pessoas menores de idade, irei pessoalmente pedir a permissão aos pais ou responsáveis. As gravações serão ouvidas por mim e as informações registradas serão passadas para um cd, que ficará guardado no Mestrado em Zoologia Aplicada (sala 3007) da Universidade Estadual de Santa Cruz, onde eu trabalho.

Ninguém é obrigado a participar. Do mesmo modo, se a pessoa desistir de participar da pesquisa, ela não será prejudicada de maneira alguma. Todos são livres para participar da pesquisa e se retirar quando sentirem vontade.

Apenas se a pessoa quiser, o seu nome será registrado na ficha de coleta na pesquisa; caso contrário, será registrado apenas um número. Portanto, seu nome, ocupação e idade podem ficar no sigilo sem problema algum.

Eu pretendo utilizar as informações que forem conseguidas para escrever alguns textos que serão publicados em revistas científicas, em encontros de pesquisadores sobre a vida dos mamíferos e um relatório para ser entregue à Universidade Estadual Santa Cruz no final da pesquisa.

Este termo apresenta duas vias que devem ser assinadas por mim, que sou o pesquisador responsável, e por vocês ou o responsável legal, no caso de menores. Uma cópia fica comigo e a outra fica com vocês.

Agradecendo a atenção, estou à disposição para maiores esclarecimentos. Meu endereço para contato é o seguinte: Universidade Estadual Santa Cruz, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Rodovia Ilhéus - Itabuna, Km 16, Ilhéus, BA, CEP 45.650-000, Telefone e fax: (73) 36805262.

Uruçuca, em ____ de _____ de _____.

Responsável pela pesquisa: Professor Alexandre Schiavetti e Gabriela Cunha Ribeiro.

Sujeito participante da pesquisa: _____.

APÊNDICE B
ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM MORADORES DO PESCA

Parte I: Características do informante

Local da entrevista
Nome
Idade
Tempo de moradia na região
Escolaridade
Profissão/ocupação
Tem filhos? Quantos?

Parte II: Conhecimento do informante sobre a preguiça-de-coleira, jupará, ouriço preto, rato do cacau, macaco-prego-de-peito-amarelo

Sobre a preguiça-de-coleira

1. Conhece este animal? (mostrar fotografias de preguiças) Por qual nome?
Descreve o animal: () sim; () não
() sim, já viu o animal (1 pontos); () sim, por descrição de terceiros, fotos ou pela televisão (0,5 pontos); não (0 ponto)
se o informante conhece a preguiça-de-coleira, responder as questões 2 a 6
2. Sabe o que a preguiça-de-coleira come?
() flor. Qual?
() fruto. Qual?
() folha. Qual?
() outros. Qual?
Mais de 60% de acerto (1 ponto); () 30 e 60% de acerto (0,5 pontos); () menos de 30% (0 ponto)
3. Qual animal come a preguiça?
4. Já viu ela com outro animal? Qual?
5. O que você sabe sobre a vida da preguiça-de-coleira?
A preguiça-de-coleira vive: () solitária; () em casal; () em bando; () não sabe
Ela tem filhote: () no máximo uma vez por ano; () várias vezes por ano; () não sabe
Ela tem: () menos de um filhote por ano; () um filhote por ano; () vários filhotes por ano; () não sabe
Quando a preguiça não está dormindo ela fica: () a maior parte do tempo no alto das árvores; () utiliza as árvores e o chão na mesma proporção; () utiliza mais o chão; () não sabe
Na floresta, a preguiça desce das árvores para: () se deslocar entre árvores no interior da floresta; () não desce nunca; () defecar; () não sabe
Em ambiente de floresta, com que frequência uma preguiça desce ao chão: () todo dia; () toda semana; () nunca; () não sabe
(0 ponto: se errar ou não souber todas; 0,5 pontos: se acertar até três; 1 pontos: se acertar mais de três)

6. Já avistou uma preguiça-de-coleira? () sim; () não. Se sim, em que ambiente foi o avistamento e quando?

Colocar os ambientes a seguir em seqüência daquele que a preguiça usa mais para aqueles que a preguiça usa menos.

() interior de mata; () capoeira; () cabruca; () seringal; () árvore isolada; () roça/pasto; () outro

7. Qual animal é parente da preguiça?

8. Já ouviu falar de algum remédio feito a partir de partes da preguiça? E de algum comportamento característico da preguiça?

Cita mais de duas informações (1 pontos); cita apenas uma informação (0,5 pontos); nenhuma informação (0 ponto)

9. Você acha que na região existiam mais preguiças no passado do que hoje?

() sim (1 pontos); () não mudou (0,5 pontos); () não, tem mais bicho hoje (0 ponto)

Sobre o Jupará

1. Conhece este animal? Por qual nome?

Descreve o animal: () sim; () não

() sim, já viu o animal (1 pontos); () sim, por descrição de terceiros, fotos ou pela televisão (0,5 pontos); não (0 ponto)

se o informante conhece o Jupará, responder as questões 2 a 6

2. Sabe o que ele come?

() Pequenos vertebrados. Qual?

() fruto. Qual?

() flor. Qual?

() folha. Qual?

() insetos. Qual?

Mais de 60% de acerto (1 ponto); () 30 e 60% de acerto (0,5 pontos); () menos de 30% (0 ponto)

3. Qual animal come o Jupará?

4. Já viu ele com outro animal? Qual?

5. O que você sabe sobre a vida do Jupará?

Vive: () solitário; () em casal; () em bando; () não sabe

Ela tem filhote: () no máximo uma vez por ano; () várias vezes por ano; () não sabe

Ela tem: () menos de um filhote por ano; () um filhote por ano; () vários filhotes por ano; () não sabe

Quando o Jupará não está dormindo ele fica: () a maior parte do tempo no alto das árvores; () utiliza as árvores e o chão na mesma proporção; () utiliza mais o chão; () não sabe

Na floresta, o Jupará desce das árvores para: () se deslocar entre árvores no interior da floresta; () não desce nunca; () defecar; () não sabe

Em ambiente de floresta, com que frequência um Jupará desce ao chão: () todo dia; () toda semana; () nunca; () não sabe
(0 ponto: se errar ou não souber todas; 0,5 pontos: se acertar até três; 1 pontos: se acertar mais de três)

6. Já avistou um Jupará? () sim; () não. Se sim, em que ambiente foi o avistamento e quando?

Colocar os ambientes a seguir em seqüência daquele que o Jupará usa mais para aqueles que a preguiça usa menos.

() interior de mata; () capoeira; () cabruca; () seringal; () árvore isolada; () roça/pasto; () outro

7. Qual animal é parente do Jupará?

8. Já ouviu falar de algum remédio feito a partir de partes do Jupará? E de algum comportamento característico dele?

Cita mais de duas informações (1 ponto); cita apenas uma informação (0,5 pontos); nenhuma informação (1 ponto)

9. Você acha que na região existiam mais Juparás no passado do que hoje?

() sim (1 pontos); () não mudou (0,5 pontos); () não, tem mais bicho hoje (0 ponto)

Sobre o ouriço-preto

1. Conhece este animal? Por qual nome?

Descreve o animal: () sim; () não

() sim, já viu o animal (1 pontos); () sim, por descrição de terceiros, fotos ou pela televisão (0,5 pontos); não (0 ponto)

se o informante conhece, responder as questões 2 a 6

2. Sabe o que o ouriço come?

() flor. Qual?

() fruto. Qual?

() folha. Qual?

() outros. Qual?

Mais de 60% de acerto (1 ponto); () 30 e 60% de acerto (0,5 pontos); () menos de 30% (0 ponto)

3. Qual animal come o Ouriço?

4. Já viu ele com outro animal? Qual?

5. O que você sabe sobre a vida do Ouriço?

Vive: () solitária; () em casal; () em bando; () não sabe

Ela tem filhote: () no máximo uma vez por ano; () várias vezes por ano; () não sabe

Ela tem: () menos de um filhote por ano; () um filhote por ano; () vários filhotes por ano; () não sabe

Quando não está dormindo fica: () a maior parte do tempo no alto das árvores; () utiliza as árvores e o chão na mesma proporção; () utiliza mais o chão; () não sabe

Na floresta, desce das árvores para: () se deslocar entre árvores no interior da floresta; () não desce nunca; () defecar; () não sabe

Em ambiente de floresta, com que frequência desce ao chão: () todo dia; () toda semana; () nunca; () não sabe

(0 ponto: se errar ou não souber todas; 0,5 pontos: se acertar até três; 1 pontos: se acertar mais de três)

6. Já avistou um ouriço? () sim; () não. Se sim, em que ambiente foi o avistamento e quando?

Colocar os ambientes a seguir em seqüência daquele que o ouriço usa mais para aqueles que usa menos.

() interior de mata; () capoeira; () cabruca; () seringal; () árvore isolada; () roça/pasto; () outro

7. Qual animal é parente do ouriço?

8. Já ouviu falar de algum remédio feito a partir de partes do ouriço? E de algum comportamento característico?

Cita mais de duas informações (1 ponto); cita apenas uma informação (0,5 pontos); nenhuma informação (0 ponto)

9. Você acha que na região existiam mais ouriços no passado do que hoje?

() sim (1 pontos); () não mudou (0,5 pontos); () não, tem mais bicho hoje (0 ponto)

Sobre o saruê-beiju

1. Conhece este animal? Por qual nome?

Descreve o animal: () sim; () não

() sim, já viu o animal (1 pontos); () sim, por descrição de terceiros, fotos ou pela televisão (0,5 pontos); não (0 ponto)

se o informante conhece, responder as questões 2 a 6

2. Sabe o que o saruê-beiju come?

() flor. Qual?

() fruto. Qual?

() folha. Qual?

() outros. Qual?

Mais de 60% de acerto (1 ponto); () 30 e 60% de acerto (0,5 pontos); () menos de 30% (0 ponto)

3. Qual animal come o saruê-beiju?

4. Já viu ele com outro animal? Qual?

5. O que você sabe sobre a vida do saruê-beiju?

Vive: () solitária; () em casal; () em bando; () não sabe

Ela tem filhote: () no máximo uma vez por ano; () várias vezes por ano; () não sabe

Ela tem: () menos de um filhote por ano; () um filhote por ano; () vários filhotes por ano; () não sabe

Quando não está dormindo ela fica: () a maior parte do tempo no alto das árvores; () utiliza as árvores e o chão na mesma proporção; () utiliza mais o chão; () não sabe

Na floresta, desce das árvores para: () se deslocar entre árvores no interior da floresta; () não desce nunca; () defecar; () não sabe

Em ambiente de floresta, com que frequência desce ao chão: () todo dia; () toda semana; () nunca; () não sabe

(0 ponto: se errar ou não souber todas; 0,5 pontos: se acertar até três; 1 pontos: se acertar mais de três)

6. Já avistou um saruê-beiju? () sim; () não. Se sim, em que ambiente foi o avistamento e quando?

Colocar os ambientes a seguir em seqüência daquele que o saruê-beiju usa mais para aqueles que usa menos.

() interior de mata; () capoeira; () cabruca; () seringal; () árvore isolada; () roça/pasto; () outro

7. Qual animal é parente do saruê-beiju?

8. Já ouviu falar de algum remédio feito a partir de partes do saruê-beiju? E de algum comportamento característico?

Cita mais de duas informações (1 pontos); cita apenas uma informação (0,5 pontos); nenhuma informação (0 ponto)

9. Você acha que na região existiam mais saruê-beiju no passado do que hoje?

() sim (1 pontos); () não mudou (0,5 pontos); () não, tem mais bicho hoje (0 ponto)

Sobre o macaco-prego

1. Conhece este animal? Por qual nome?

Descreve o animal: () sim; () não

() sim, já viu o animal (1 pontos); () sim, por descrição de terceiros, fotos ou pela televisão (0,5 pontos); não (0 ponto)

se o informante conhece, responder as questões 2 a 6

2. Sabe o que o macaco-prego come? Utiliza ferramentas?

() flor. Qual?

() fruto. Qual?

() folha. Qual?

() outros. Qual?

Mais de 60% de acerto (1 pontos); () 30 e 60% de acerto (0,5 pontos); () menos de 30% (0 ponto)

3. Qual animal come o macaco-prego?

4. Já viu ele com outro animal? Qual?

5. O que você sabe sobre a vida do macaco-prego?

Vive: () solitária; () em casal; () em bando; () não sabe

Ela tem filhote: () no máximo uma vez por ano; () várias vezes por ano; () não sabe

Ela tem: () menos de um filhote por ano; () um filhote por ano; () vários filhotes por ano; () não sabe

Quando não está dormindo ela fica: () a maior parte do tempo no alto das árvores; () utiliza as árvores e o chão na mesma proporção; () utiliza mais o chão; () não sabe

Na floresta, desce das árvores para: () se deslocar entre árvores no interior da floresta; () não desce nunca; () defecar; () não sabe

Em ambiente de floresta, com que frequência desce ao chão: () todo dia; () toda semana; () nunca; () não sabe
(0 ponto: se errar ou não souber todas; 0,5 pontos: se acertar até três; 1 pontos: se acertar mais de três)

6. Já avistou macaco-prego? () sim; () não. Se sim, em que ambiente foi o avistamento e quando?

Colocar os ambientes a seguir em sequência daquele que o macaco-prego usa mais para aqueles que usa menos.

() interior de mata; () capoeira; () cabruca; () seringal; () árvore isolada; () roça/pasto; () outro

7. Qual animal é parente do macaco-prego?

8. Já ouviu falar de algum remédio feito a partir de partes do macaco-prego? E de algum comportamento característico?

Cita mais de duas informações (1 pontos); cita apenas uma informação (0,5 pontos); nenhuma informação (0 ponto)

9. Você acha que na região existiam mais macacos no passado do que hoje?

() sim (1 pontos); () não mudou (0,5 pontos); () não, tem mais bicho hoje (0 ponto)

Parte III: Conhecimento do informante sobre conservação da fauna

10. Você acha que na região existiam mais animais no passado do que hoje? De exemplos.

() existiam mais animais no passado, cita pelo menos duas espécies ameaçadas (1 pontos)

() existiam mais animais no passado, não cita espécies ameaçadas (0,5 pontos)

() não, está igual ou existe mais animais hoje (0 ponto)

Se sim responder a questão 11

11. Por quê, o que aconteceu para diminuir?

12. Para que servem (qual a importância) os animais?

Se algum animal desaparecer (se extinguir) muda alguma coisa para você? Por quê? Qual animal?

Parte IV: Atitudes do informante em relação à conservação

Quais das práticas abaixo você realiza ou já realizou?

Questões 13 a 18: mais de 5 anos (0,5 pontos); menos de 5 anos (0 pontos); nunca (1 ponto)

Questões 19 a 21: mais de 5 anos (0,5 pontos); menos de 5 anos (1 pontos); nunca (0 pontos)

13. Capturou um animal e prendeu: () mais de 5 anos; () menos de 5 anos; () nunca

14. Matou um animal: () mais de 5 anos; () menos de 5 anos; () nunca

15. Substituiu uma mata por um pasto/roça: () mais de 5 anos; () menos de 5 anos;

nunca

16. Substituiu uma capoeira por um pasto/roça: mais de 5 anos; menos de 5 anos;

nunca

17. Utilizou fogo para limpar uma área (se usa fogo controlado no presente, 2 pontos):

mais de 5 anos; menos de 5 anos; nunca

18. Extração seletiva de madeira: mais de 5 anos; menos de 5 anos; nunca

19. Plantou árvores nativas (reflorestou): mais de 5 anos; menos de 5 anos;

nunca

20. Substituiu uma roça/pasto (área aberta) por um SAF: mais de 5 anos; menos de 5 anos; nunca

21. Apontou a caça/captura de animal como uma ação negativa para outra pessoa:

mais de 5 anos; menos de 5 anos; nunca

(questão referente à parte III)

22. Das práticas citadas abaixo, quais podem ser prejudiciais para a sobrevivência dos animais da região?

fazer animal de estimação; matar; fazer corte seletivo; substituir uma mata por cabruca; substituir uma mata por pasto/roça; substituir uma capoeira por pasto/roça;

utilizar fogo para limpar uma área

(1 ponto: indica até 2 práticas; 2 pontos: indica 3-5 práticas; 3 pontos: indica mais de 6 práticas como prejudiciais)

23. Possui Reserva Legal Averbada? E outras áreas de mata na fazenda?

possui RL averbada (3 pontos); interior - possui mata mas não usa

possui mata, mas não averbada (2 pontos); interior - só utiliza 1 recurso

não possui mata (1 ponto); interior - não tem área

24. Identifica alguma espécie (grupo) de animal silvestre como nocivo? Quais?

Qual é a atitude quando encontra um desses animais?

Esta atitude é realizada em qualquer avistamento do animal ou só em situações de risco?

identifica animais nocivos e não os mata/ não identifica nenhum animal nocivo (3 pontos)

identifica animais nocivos e só mata em situações onde se sente ameaçado (2 pontos)

identifica animais nocivos e os mata em qualquer situação (1 ponto)

Cria animais domésticos? Quais e quantos?

25. É fornecida aos moradores alguma carne de animais criados na propriedade?

sim (3 pontos); muito pouco (2 pontos); nunca (1 ponto)

26. Entre os animais de estimação e os utilizados para serviço na fazenda como é feito o controle de doenças?

regularmente, campanhas de vacinação, acompanhamento de veterinário (preventivo) (3 pontos)

raramente, apenas em casos onde o animal apresenta sintomas (2 pontos)

não é feito (1 ponto)

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)