COMUNICACIONES REPORTS COMUNICAÇÕES

CONHECIMENTOS E USOS DA FAUNA TERRESTRE POR MORADORES RURAIS DA SERRA DO OURO BRANCO, MINAS GERAIS, BRASIL

Lorena Cristina Lana Pinto, Michelle Barbosa Mateus e Maria Rita Silvério Pires

RESUMO

A Serra do Ouro Branco, parte da Serra do Espinhaço, corresponde a uma área de transição entre os biomas da Mata Atlântica e do Cerrado, ambos considerados 'hotspots', pois são biomas mundialmente importantes e destacados como áreas críticas para a conservação, devido à riqueza biológica. Recentemente, a Serra do Ouro Branco se tornou duas unidades de conservação, reforçando a importância dessa região do ponto de vista biológico e cultural. Considerando as comunidades rurais que vivem no entorno desta serra e que utilizam os recursos naturais nela existentes, o presente estudo analisou, sob a ótica etnozoológica, os conhecimentos e os possíveis usos da fauna pelos moradores dessa região. Para tanto, entrevistas semi-estruturadas e abertas foram realizadas com 107 pessoas residentes na Serra do Ouro Branco e em seu entorno. Ao todo

foram citados 15 animais que são utilizados pelos moradores para fins medicinais, comerciais e alimentares, além da existência de relações conflituosas entre os homens e os animais. Os moradores relataram que alguns animais já não são vistos nos povoados em relação há tempos passados. Mamíferos foi o grupo mais utilizado em número de espécies, seguido por répteis e aves. O uso de animais para tratar doenças é pouco comum nos dias atuais, sendo a caça para alimentação e esporte ainda praticada, tanto por moradores locais quanto vindos de outras localidades. Outros grupos de vertebrados como serpentes, anfisbenas e lagartos ápodos também são mortos, mas não são considerados animais de caça pelos moradores, que não os utilizam para nenhum fim.

Introdução

A relação homem-animal sempre se fez presente dentro das organizações sociais, sendo a fauna silvestre utilizada para as mais diversas finalidades como: alimentação,

atividades culturais, comércio, peças do vestuário ou medicamentos (Bennett e Robinson, 1999; Alves e Nishida, 2002; Alves e Pereira-Filho, 2007). Contudo, várias destas atividades ainda são praticadas por comunidades

humanas, viventes tanto no Brasil (Sanches, 2004; Caló, 2007; Alves et al., 2009; Hanazaki et al., 2009; Pereira e Schiavetti, 2010; Pezzuti et al., 2010) quanto em países como Peru (Redford e Robinson, 1987), Colômbia (Cues-

ta-Ríos *et al.*, 2007) e México (Quijano-Hernández e Calmé, 2002; Vázquez *et al.*, 2006).

Levando em consideração a importância da fauna para as sociedades humanas, especialmente quando se trata

PALAVRAS CHAVE / Conservação / Etnozoologia / Serra do Espinhaço / Uso da Fauna /

Recebido: 06/08/2011. Modificado: 21/11/2011. Aceito: 24/11/2011.

Lorena Cristina Lana Pinto.

Bióloga e Mestre em Ecologia, Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Brasil. Endereço: Departamento de Evolução, Biodiversidade e Meio Ambiente, Campus Morro do Cruzeiro, 35400-000, Ouro Preto, Brasil. e mail: lorena_clp@yahoo.com.br

Michelle Barbosa Mateus. Bióloga e Mestranda em Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Brasil. Maria Rita Silvério Pires. Mestre e Doutora em Zoologia, UFOP, Brasil. Profesora, UFOP, Brasil.

KNOWLEGDES AND USE OF LAND FAUNA BY RURAL RESIDENTS IN SERRA DO OURO BRANCO, MINAS GERAIS, BRAZIL

Lorena Cristina Lana Pinto, Michelle Barbosa Mateus and Maria Rita Silvério Pires

SUMMARY

Serra do Ouro Branco, part of the Serra do Espinhaço, is a transition area between the biomes of the Atlantic Forest and the Cerrado, both considered hotspots, as they are important biomes, highlighted as critical areas for conservation, due to their biological richness. Recently, Serra do Ouro Branco has become a conservation unit, enhancing the biological and cultural diversity importance of the region. The present study analyzed, from an etnozoologic point of view, the knowledge and possible uses of the local fauna by residents of rural communities living in this region. Semi-structured, open interviews were carried out with 107 residents of Serra do Ouro Branco and its surroundings. In total, 15 animals were mentioned that

are used by the local population for medicinal, commercial and feeding purposes. The existence of conflicting relationships between men and animals was reported. The residents claim that some animals are not seen anymore in the villages as they were in the past. Mammals comprised the most representative group in number of species, followed by reptiles and birds. The use of animals to treat health problems is very uncommon nowadays, while hunting for feeding and sport is still practiced, both by locals and outsiders. Other groups of vertebrates, such as snakes, amphisbaenas and apode lizards are also killed although they are not considered game animals by the locals, who have no use for them.

CONOCIMIENTOS Y USO DE LA FAUNA TERRESTRE POR LOS HABITANTES DE LAS ZONAS RURALES DE LA SIERRA DE OURO BRANCO, MINAS GERAIS, BRASIL

Lorena Cristina Lana Pinto, Michelle Barbosa Mateus y Maria Rita Silvério Pires

RESUMEN

La Sierra de Ouro Branco, parte de la Sierra del Espinazo, en Brasil, es una zona de transición entre los biomas de
cerrado y el bosque atlántico, ambos considerados de particular interés (hotspots) por ser biomas de importancia mundial
y áreas críticas para la conservación por su riqueza biológica. Recientemente, la Sierra de Ouro Branco fue convertida en
dos áreas protegidas, lo que refuerza su importancia en términos de diversidad biológica y cultural. El presente estudio
analiza, desde la perspectiva etnozoológica, el conocimiento
y los posibles usos de la vida silvestre por los habitantes de
comunidades rurales presentes en esta región. Se efectuaron
entrevistas semi-estructuradas y abiertas con 107 residentes
en la Sierra y sus alrededores. En total se citan 15 animales

utilizados por los habitantes con fines medicinales, comerciales y alimentarios, además de la existencia de relaciones conflictivas entre el hombre y los animales. Los residentes informaron que algunos animales ya no se ven en los pueblos como en el pasado. Los mamíferos fueron el grupo más representativo en número de especies, seguidos por reptiles y aves. El uso de animales para tratar enfermedades es poco común hoy, y la caza para la alimentación y el deporte siguen siendo practicados por los residentes y por personas de otros lugares. Otros grupos de vertebrados, como serpientes, anfisbenas y lagartos ápodos, también son sacrificados, pero no son considerados animales de caza por los residentes, que no los usan para propósito alguno.

de aspectos econômicos e ambientais, estudos que abordam a relação dos homens com a sua fauna têm se intensificado nos últimos anos (Ayres e Ayres, 1979; Emídio-Silva, 1998; Alves e Pereira-Filho, 2007; Fernandes-Ferreira, 2011). Para tanto, as diversas interações que as culturas humanas mantêm com os animais são abordadas pela etnozoologia, que constitui um ramo da etnobiologia que investiga os conhecimentos, significados e usos dos animais nas sociedades humanas (Overal, 1990; Alves e Souto, 2010).

A fim de estudar a relação do homem com a fauna de

vertebrados, foi desenvolvido o presente estudo em comunidades humana viventes na Serra do Ouro Branco, estado de Minas Gerais, Brasil. Essa região está localizada no extremo sul da Cadeia do Espinhaço, que compreende um grupo de serras que se estende de Minas Gerais até o estado da Bahia (Davis et al., 1997). A Serra do Ouro Branco corresponde a uma área de transição entre os biomas da Mata Atlântica e do Cerrado, ambos considerados hotspots brasileiros. Estes biomas são mundialmente importantes e destacados como áreas críticas para a conservação devido à riqueza biológica e à alta pressão antrópica que vêm sendo submetidos (Mittermeier *et al.*, 2004).

A cadeia do Espinhaço foi reconhecida no ano de 2005 como a Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, através do Programa Homem e a Biosfera da UNESCO, que tem como princípios conciliar as ciências naturais, economia e educação em prol da conservação dos recursos naturais e das populações humanas residentes nessa área. Esta região abriga também o Parque Estadual da Serra do Ouro Branco e o Monumento Natural Estadual de Itatiaia. criados no ano de 2009 pelo Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, entretanto, estudos etnozoológicos são escassos na região do presente estudo (Alves e Souto, 2010).

Aspectos culturais típicos de cada população podem exercer impactos sobre a fauna silvestre, em diferentes escalas, dependendo das espécies animais que são utilizadas, quantidade extraída, técnicas de caça, bem como os diversos usos da fauna. Nesse contexto, o estudo dessas variáveis são aspectos fundamentais para se compreender as formas de uso e manejo e, assim, avaliar se existe algum tipo de ameaça às populações animais oriunda da atividade humana (Trinca, 2004).

O conhecimento zoológico tradicional de moradores locais pode ser complementar em estratégias que visem a conservação da biodiversidade (Alves e Rosa, 2005; Alves e Souto, 2010) uma vez que, a participação dos moradores locais em levantamentos faunísticos é frequentemente utilizada como um valioso auxílio para determinação de riqueza de espécies e encontro de espécimes (Drumond et al., 2008; São Pedro e Pires, 2009). Além disso, essa participação propicia maior conhecimento sobre o ambiente, podendo sugerir hipóteses a serem testadas (Alves e Nishida, 2003). Para tanto, o presente trabalho teve como objetivo levantar informações sobre os conhecimentos e os possíveis usos da fauna terrestre por moradores de comunidades rurais da Serra do Ouro Branco, Minas Gerais. É esperado que os resultados deste trabalho possam ser úteis em propostas de conservação da fauna local.

Área de Estudo

A Serra do Ouro Branco está inserida na porção sul da Cadeia do Espinhaço, um complexo montanhoso que ocupa uma extensa área das regiões sudeste e central do Brasil, desde a porção central de Minas Gerais até o extremo norte do estado da Bahia (Silva et al., 2005). A altitude da Serra do Ouro Branco varia entre 1250 e 1568m (Paula, 2003). O clima predominante na região Cwb (classificação de Köppen) é mesotérmico, com temperatura média de 20,7°C. A precipitação média anual é de 1188,2mm, com chuvas frequentes nos meses de novembro a fevereiro e com uma estação seca no inverno (fonte: Estação Meteorológica da Gerdau Açominas). As características da vegetação da área de estudo variam com a altitude, ocorrendo remanescentes de Mata Atlântica em variados graus de conservação, assim como diversas fisionomias de Cerrado, incluindo Campo Limpo e Cerrado *strictu senso* (Ab'Saber, 1977; Rizzini, 1979).

Na região da Serra do Ouro Branco encontram-se comunidades rurais que, de acordo com Leão (2006), foram um importante ponto de referência para se chegar às mais diversas minas do estado de Minas Gerais. Nestas comunidades podem ser observadas construções em pau--a-pique, pontes, ruínas e capelas que testemunham a origem tão antiga desse local. As áreas rurais estudadas foram escolhidas para esse estudo por estarem inseridas em uma 'área de importância biológica especial' para a conservação da biodiversidade, devido à grande quantidade de endemismos e a alta riqueza de espécies (Drummond et al., 2005). Além disso, por serem povoados antigos, constituem o testemunho de um patrimônio cultural local.

Métodos

Coleta e análise de dados

O trabalho de campo foi desenvolvido entre os meses de março de 2010 a fevereiro 2011. Nesse período, foram realizadas visitas quinzenais às comunidades da Serra do Ouro Branco para familiarização com os moradores. Antes de iniciar as entrevistas, os pesquisadores se identificaram e explicaram os objetivos e metodologia do trabalho. Em seguida, solicitaram autorização para realizar a entrevista, segundo o 'termo de consentimento livre e esclarecido' (TCLE). O desenvolvimento deste projeto foi previamente autorizado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Ouro Preto (CEP-UFOP) sob o registro N° 033/2010.

O levantamento de dados foi feito através de entrevistas semi-estruturadas e abertas (Huntigton, 2000; Albuquerque *et al.*, 2008), baseadas em uma lista de tópicos previamente escolhidos (Cot-

ton, 1996). Estas tiveram como finalidade obter informações sobre o perfil dos moradores, conhecimentos e usos da fauna local.

Levando em consideração que os povoados são pequenos e que muitos moradores trabalham durante todo o dia em locais distantes, foram estabelecidos pelo pesquisador alguns critérios para a escolha dos entrevistados: 1) ao menos um morador(a) e maior de 18 anos por casa, 2) moradores indicados por outros moradores, 3) pessoas que trabalham ou já trabalharam nas áreas naturais. Assim, a forma de obtenção de dados foi não probabilística e por conveniência (Albuquerque et al., 2008).

Os usos da fauna terrestre pelos moradores foram investigados e, para o aprofundamento dessas informações, foram selecionados os 'informantes chave', que são pessoas reconhecidas pela própria comunidade como conhecedora do assunto estudado (Marques, 1995), ou seja, da fauna local. Para a identificação destes informantes foi utilizada a metodologia snow ball (Bailey, 1994), segundo a qual um morador indicava uma pessoa dentro do povoado que poderia fornecer mais informações acerca da fauna.

Para a obtenção do nome popular dos animais e seu uso, foi empregada a metodologia da lista livre (Bernard, 1988), que consiste em pedir que o entrevistado liste o nome de todos os animais conhecidos por ele. A fim de verificar a correspondência entre o nome vernacular atribuído ao animal pelos entrevistados e o nome científico, foi apresentada uma prancha contendo fotos de vertebrados terrestres de ocorrência na Serra do Ouro Branco. As fotos dos animais contidos nas pranchas foram selecionadas com base em trabalhos de levantamentos faunísticos, desenvolvidos na Serra do Ouro Branco por pesquisadores do Laboratório de Zoologia dos Vertebrados (LZV) da UFOP, e em livros e artigos que continham informações sobre a fauna (Becker e Dalponte, 1999; Oliveira e Cassaro, 2005; Mamede e Alho, 2008; São Pedro e Pires, 2009; Mateus *et al.*, 2011).

Os dados das entrevistas foram analisados seguindo o modelo de união das diversas competências individuais (Hays *apud* Marques, 1991), ou seja, tudo o que os informantes dizem sobre o objeto de estudo foi levado em consideração.

Resultados e Discussão

No total foram entrevistados 107 moradores com idades variando de 18 e 90 anos, sendo que, 17 deles apresentavam idade <30 anos, 71 entre 30 e 60 anos e 19 eram >60 anos. Em relação ao tempo de residência nos povoados, 57% dos entrevistados são nativos, sendo que a maioria deles apresentou como ocupação atividades rurais, serviços autônomos ou donas de casa.

Os moradores rurais da Serra do Ouro Branco fazem distinção da fauna local através de duas categorias, 'bichos do mato' e 'animal'. O primeiro termo se refere aos animais silvestres e o segundo aos animais domesticados como galinha (Gallus gallus), boi (Bos taurus), cavalo (Equus caballus), burro (Equus asinus), cachorro (Canis lupus familiaris) e gato (Felis catus).

Ao todo foram citados 15 animais que são utilizados pelos moradores da Serra para fins medicinais, comerciais e alimentares. Além disso, a existência de relacões conflituosas entre homens e animais foi verificada, o que também contribui para a captura dos mesmos. O número de animais silvestres citados (n= 13) foi maior em relação aos domésticos (n= 2) e dentre estes animais, o grupo dos mamíferos teve o maior número de espécies (n= 10), seguido pelas aves (n=4) e répteis (n=1).

TABELA I ANIMAIS USADOS COM FINS MEDICINAIS: NOME POPULAR, PARTE UTILIZADA, DOENÇA E MODO DE PREPARO SEGUNDO MORADORES RURAIS DA SERRA DO OURO BRANCO

Nome vernacular	Pista taxonômica	Parte utilizada	Doença	Modo de preparo	
Galinha	Gallus gallus	Gordura (enxume)	Tirar o catarro do peito	Pinga a gordura no café e bebe	
Teiú	Tupinambis merianae	Gordura	Dor de ouvido Tratamento de hemorróida	Pingar a gordura no ouvido Passar a banha no local	
		Couro	Dor nas 'cadeiras'	Colocar o couro no local da dor	
Capivara	Hydrochaeris hydrochaeris	Gordura/óleo	Dor nas 'cadeiras' Reumatismo/dor nas juntas	Passar a gordura no local da dor	
			Bronquite	Faz um chá, pinga a gordura e toma	
Tamanduá	Tamandua tetradactyla	Gordura	Depurativo do sangue Tratar asma	Faz um caldo com a gordura Gordura na comida	
Tatu	Dasypus sp.	Gordura	Dor de ouvido Catarro no peito	Pinga gordura no ouvido	
		Casco	Tosse seca 'garroteia'	Torra o casco e dá pra boi e vaca	
Quati	Nasua nasua	Gordura do couro	Para crescer cabelo	Passa na cabeça	
		Gordura	Dor de ouvido	Pinga no ouvido	
Gato	Felis cattus	Pêlo	Curar queimadura	Coloca o pêlo no local queimado	

Estudos zoológicos desenvolvidos junto às comunidades humanas de diferentes regiões do Brasil (Kruger, 1999; Pedroso-Junior, 2002; Pianca, 2004; Ribeiro e Schiavetti, 2009; Oliveira et al., 2010; Fernandes-Ferreira, 2011) verificaram que a caça de animais com fim alimentar é a conexão ser humano/ animal mais praticada, seguida do uso medicinal. No entanto, o número de espécies caçadas no presente estudo foi bem menor em relação aos estudos acima. As mudanças recentes nas condições de vida dos moradores, a maior proximidade com a área urbana, fiscalizações ambientais e o desinteresse por parte das gerações mais novas em aprender com os pais sobre a caça, são fatores que parecem contribuir para a redução dessa atividade nos povoados da Serra do Ouro Branco

Uso medicinal

Tanto animais silvestres quanto domésticos são utilizados para fins medicinais. O número de animais silvestres (n= 5) utilizados para esse fim é maior quando comparado ao número de animais domésticos (n= 2). O modo de preparo do medicamento, a parte do animal

utilizada e as doenças tratadas estão relacionadas na Tabela I. Sete espécies animais são utilizadas. Nos trabalhos desenvolvidos por Souto et al. (1999) e Pereira e Schiavetti (2010), no estado da Bahia e por Silva et al. (2004) em Pernambuco, assim como no presente estudo. também foi observada a predominância no uso terapêutico de mamíferos, seguido pelos répteis e aves. Também foi verificado no trabalho de Alves e Alves (2011) sobre a medicina popular na América Latina que os mamíferos são o grupo mais utilizado para fins terapêuticos.

Assim como foi observado no presente trabalho, banha ou gordura animal é a parte mais utilizada como recurso medicinal por várias comunidades humanas no Brasil (Costa-Neto, 2000; Hanazaki et al., 2009; Pereira e Schiavetti, 2010) no Chiapas, México (Naranjo et al., 1997; Vázquez et al., 2006), e na India (Mahawar e Jaroli, 2007).

Embora os usos atribuídos à gordura animal sejam diversos (Tabela I), como relatado no trabalho de Costa-Neto (2000), problemas respiratórios como asma, bronquite e secreção nos pulmões são os usos predominantes desse componente

animal. As propriedades farmacológicas dos lipídeos animais vêm sendo testadas em trabalhos como o de Ferreira et al. (2009; 2010), que apontam propriedades antiinflamatórias da banha do teiú (Tupinambis merianae). Quanto ao modo de utilização do produto, a gordura animal é ingerida associada a algum alimento ou aplicada diretamente no local da dor ou inflamação.

Apenas 10% (n= 11) dos entrevistados disseram já ter feito uso de algum recurso animal para fim terapêutico e que tiveram melhora significativa após o uso. Essa amostra está representada principalmente pelos moradores com mais de 60 anos de idade, que constituem uma pequena parcela dos entrevistados. Os demais entrevistados disseram saber a finalidade do animal para certas doenças, mas nunca fizeram uso dos mesmos devido à descrença no tratamento ou até mesmo pela facilidade de obtenção de medicamentos alopáticos.

Conforme relato dos entrevistados, o uso de animais como recurso medicinal está bastante reduzido em relação ao passado. Em um dos povoados existe, há mais de 10 anos, um posto de saúde que fornece atendimento médico

aos moradores locais e dos demais povoados, fato que contribui para a redução da utilização de zooterápicos. Segundo informações obtidas com uma atendente do posto, a população é orientada e acompanhada por profissionais da saúde, que também lhes fornecem a medicação prescrita pelo médico.

Uso alimentar

A caça de animais silvestres para fins alimentares ainda é recorrente. De acordo com os relatos, o consumo de animais silvestres ocorre primeiramente devido à apreciação pela carne de determinadas espécies. Entretanto, foi possível perceber que a caça na Serra do Ouro Branco é esporádica e reportada pelos moradores como sendo menos intensa nos dias atuais em relação ao passado.

A atividade cinegética dentro dos povoados se tornou mais intensa na década de 50, que ficou conhecida pelos moradores como 'época do carvoeiro'. Neste período, muitas pessoas trabalhavam nestes povoados no plantio de eucalipto para a produção de carvão vegetal e, devido ao baixo salário e às condições precárias de vida, muitos moradores consumiam a carne de animais silvestres,

de maneira ilegal, para obtenção de proteína animal.

Nos dias atuais, com a mudança nas condições de vida dos moradores, fiscalização do IBAMA e o acesso facilitado aos centros urbanos, a caça se apresenta bastante reduzida, da mesma forma como reportado no trabalho de Pianca (2004) desenvolvido na Serra de Paranapiacaba, no estado de São Paulo, onde a atividade de caça se tornou reduzida devido ao temor dos caçadores pelas fiscalizações. Na Serra do Ouro Branco foi mencionado ainda haver desinteresse por parte das gerações mais novas em aprender com os pais sobre a caça, fator que também contribui para a redução dessa atividade.

Segundo alguns moradores locais, a atividade de caça vem sendo praticada frequentemente, não pelos moradores locais, mas por moradores de cidades vizinhas, fato reportado com certa indignação. Contudo, os entrevistados esperam que, com a presença das unidades de conservação na Serra do Ouro Branco, passe a haver uma maior fiscalização na região, de modo a intimidar os caçadores externos. Foi possível observar que os caçadores locais não percebem a caça, quando praticadas por eles, como uma atividade que implica em risco à fauna silvestre local. Para os entrevistados, a atividade só é considerada "caça" quando ela é planejada e envolve elementos como espingardas, cães e armadilhas, do contrário se trata de uma captura acidental ou não intencional.

Os entrevistados citaram 14 espécies cinegéticas (Tabela II). O tatu (Dasypus sp. e Cabassous sp.), a paca (C. paca), a capivara (H. hydrochaeris) o jacu (Penelope sp.) e o teiú (T. merianae) foram os animais mais citados como caçados para fins alimentares nos dias atuais. Considerando a utilização de espécies da fauna silvestre na alimentação humana, Cullen-Junior (1997) e Cullen-Ju-

TABELA II ANIMAIS CAÇADOS NO PASSADO E NO PRESENTE PELOS MORADORES DA SERRA DO OURO BRANCO

Nome popular	Pista taxonômica	Citações	Passado	Atual	Motivo da caça
Tatu galinha Tatu do rabo mole	Dasypus sp. Cabassous unicinctus	66	X	X X	Carne Carne
Paca	Cuniculus paca	50	X	X	Carne
Capivara	Hydrochoerus hydrochaeris	13	X	X	Carne
Porco do mato	Pecari tajacu	5	X	X	Carne
Coelho	Sylvilagus brasiliensis	4	X	X	Carne
Onça	Panthera onca	6	X		Carne/relação conflituosa
Quati	Nasua nasua	2	X		Carne/relação conflituosa
Veado	Mazama sp.	8	X		Carne
Tamanduá	Tamandua tetradactyla	4	X		Medicinal/carne
Inhambú	Crypturellus sp.	5	X	X	Carne
Jacu	Penelope sp.	10	X	X	Carne/ relação conflituosa
Trinca ferro	Saltator sp.	6	X	X	Comercial
Teiú	Tupinambis merianae	6	X	X	Medicinal/carne/ Conflituosa

nior et al. (2000, 2001) demonstram que mamíferos de grande e médio porte são grupos preferenciais em áreas de fragmentos de floresta Atlântica na região do Pontal do Paranapanema.

Segundo Redford e Robinson (1987), em estudo desenvolvido junto a indígenas e colonizadores da América do Sul, há preferência, para fins alimentares, dos mamíferos, a aves e répteis. Este fato pode estar relacionado (Begossi et al., 2001) à maior facilidade de captura destes animais, preferência pela carne de certas espécies e, ainda, pelo custo beneficio desta atividade, ou seja, a possibilidade de obter uma quantidade maior de recurso (carne) por tempo gasto no encontro da presa (caca).

A carne mais apreciada, segundo o depoimento dos entrevistados, foram os tatus do gênero Dasypus e Cabassous. O motivo citado para a maior frequência de caça desses animais está relacionado ao sabor da carne. Além disso, eles ressaltam que esses animais são mais fáceis de serem capturados, sendo considerados, pelos moradores, como abundantes na região. Esta mesma tendência foi verificada por León e Montiel (2007) em estudo com comunidades rurais viventes na Península do Yucatán, México. A mesma justificativa para a captura de tatu é relatada por Pereira e Schiavetti (2010), em trabalho realizado com os índios da tribo Tupinambá de Olivenca, no sul da Bahia. Entretanto, a abundância de tatus mencionada pelos entrevistados pode estar relacionada às quatro etnoespécies citadas pelos moradores (tatu-galinha, tatu--rabo-mole, bola e peba) das quais foi possível a confirmação da ocorrência de duas espécies na área de estudo.

Alves et al. (2009) relatam que Euphractus sexcinctus e Dasypus novemcinctus foram duas das espécies cinegéticas mais citadas no sertão da Paraíba como frequentemente cacadas. A caca de D. novemcinctus vem sendo registrada em várias localidades no Brasil (Ayres e Ayres, 1979; Emidio-Silva, 1998; Rocha--Mendes et al., 2005; Nobre, 2007; Hanazaki et al., 2009; Pereira e Schiavetti, 2010). Altrichter (2006) em seu trabalho com caçadores do Chaco Argentino também verificou a preferência pela carne de tatu, devido ao sabor. No entanto, a espécie de tatu relatada por ele é a Tolypeutes matacos. Contudo, neste estudo, o autor ressalta haver dificuldade em discernir se a caça de tatus no Chaco se deve ao sabor da carne ou a disponibilidade deste recurso.

Os tatus habitam áreas abertas, florestas e ambientes antropizados, o que facilita a sua captura por caçadores, sendo esta atividade uma das principais ameaças à sua sobrevivência (Mamede e Alho, 2008). Particularmente, a caça com cães pode ter grande impacto sobre as populações quando atinge fêmeas gestantes ou em períodos reprodutivos (Koster, 2008).

Entre os mamíferos mais caçados na Serra do Ouro Branco também aparecem a paca e a capivara, a primeira devido ao sabor de sua carne e à facilidade de captura, quando comparada a outras espécies. Contudo, a capivara não é um animal muito procurado pelos moradores pelo fato de sua carne ser considerada gordurosa, de difícil preparo e com o sabor enjoativo. Este resultado pode ser confirmado pelo reduzido número de citações deste animal, quando comparado aos demais.

Em outras localidades do Brasil, a paca é uma espécie sujeita a elevadas pressões de caça (Andriguetto-Filho *et al.*, 1998; Rocha-Mendes *et*

al., 2005; Nobre, 2007; Hanazaki et al., 2009; Pereira e Schiavetti, 2010) e se encontra em status de ameaçada nos estados do Rio Grande do Sul (Marques et al., 2002), Paraná (Mikich e Bérnils, 2004), São Paulo (São Paulo, 1998) e Rio de Janeiro (Bergallo et al., 2000). Considerando ainda a elevada pressão sobre estas espécies, em países da América do Sul, como Colômbia (Cuesta-Ríos et al., 2007), Bolívia (Rumiz e Maglianezi. 2001) e Paraguai (Hill e Padwe, 2000) além de seu valor comercial, o valor cinegético também é bastante expressivo.

Uso comercial e relações conflituosas

Dentre as aves, apenas o trinca ferro (Saltator sp.) é cacado com fim comercial, sendo vendido como animal de estimação, por ser uma ave canora. Entretanto, outras aves são caçadas para fins alimentares ou por relações conflituosas. Estas relações são frequentemente verificadas quando animais silvestres danificam colheitas, ferem ou matam animais domésticos (Treves et al., 2006; Alves et al., 2009). O jacu (Penelope sp.) é considerado um animal daninho por se alimentar das hortaliças cultivadas pelos moradores. Sendo assim, esta espécie é vista pela população local como competidora por alimentos, fato que motiva o seu abate e consequente uso para a alimentação. Nas comunidades estudadas, as aves são pouco apreciadas como alimento.

O lagarto teiú (Tuninambis merianae) foi citado entre os animais caçados nos povoados com a finalidade de alimentação, uso medicinal e, ainda, por relações conflituosas. Nos povoados, este animal é considerado bravo e de difícil captura, sendo caçados com o auxilio de cães. Segundo Martins (1996), os lagartos quando ameaçados exibem um comportamento de defesa que consiste em

bater e vibrar a cauda no chão, agitando o corpo de modo a espantar ou intimidar o predador. Segundo Hanazaki *et al.* (2009), é comum a captura de teiús em comunidades caiçaras do litoral paulista, porém apenas para fins medicinais e não alimentares.

Por outro lado, espécies do gênero Tupinambis são caçadas para o consumo na Argentina, Paraguai e partes da Bolívia, segundo Fitzgerald (1994). Em algumas circunstâncias a morte dos teiús também está associada às relações conflitivas com os moradores, devido à predação de ovos e filhotes de aves domésticas (Treves et al., 2006; Alves et al., 2009). Em outros estudos etnozoológicos realizados no Brasil e no mundo, lagartos do gênero Tupinambis vêm sendo registrados como sendo utilizados para fins alimentares e medicinais por populações humanas (Klemens e Thorbjarnarson, 1995; Alves et al., 2009, 2010b).

Segundo os moradores dos povoados estudados, os jacus estão atualmente em maior abundância, em relação a tempos passados. Segundo eles, esse aumento do número de jacus nos povoados é atribuído à escassez de alimento disponível no seu ambiente natural, reduzido após o desmatamento da vegetação nativa para a plantação de eucalipto, durante a 'época do carvoeiro'. De fato, esta vegetação se encontra em estágios iniciais de sucessão, o que leva à redução de recursos alimentares e abrigo para várias espécies silvestres, fazendo com estes adentrem em áreas antropizadas.

Os entrevistados relataram que espécies como o tamanduá (*T. tetradactyla*) e a onça (*Panthera onca*) não são vistos na Serra há muito tempo. Eles atribuem o desmatamento e a caça como os principais fatores para a alteração da composição da fauna local. Estas mesmas justificativas foram apontadas por Fernandes-Ferreira (2011) em estudo com moradores da

APA do Baturité, no Ceará. Os comentários de um entrevistado na Serra do Ouro Branco refletem a redução de caça destes animais na região de Ouro Branco: "Hoje o povo não fica mais atrás desses bicho, porque vê eles muito pouco. A onça anda muito, ela não fica parada em um lugar só, e ela gosta de mata nativa", "...antigamente o povo caçava tudo o que era animal, mas hoje quase ninguém faz mais isso...".

No presente trabalho quando perguntado sobre os animais cacados, nenhum entrevistado mencionou a caca de serpentes, provavelmente por não serem caçados para fins alimentares, medicinais ou comerciais. Contudo, foi observado que juntamente com as serpentes, répteis como anfisbenas e lagartos do gênero Ophiodes e Heterodactvlus são mortos quando encontrados por serem considerados 'cobras' (Mateus et al., 2011). Assim como observado no trabalho de Alves et al. (2009) no semi-árido paraibano, não são mortas apenas as serpentes peçonhentas, mas também as não-peçonhentas, por medo e repugnância ou por acreditarem que elas são potencialmente perigosas.

Uma das principais motivações para o abate de répteis está associada ao controle de espécies que ofereçam algum risco ao ser humano ou a animais domésticos ou, ainda, por serem consideradas peçonhentas ou potencialmente predadoras como verificado no Brasil por Alves *et al.* (2010a) e no México por Andreu (2000).

Considerações Finais

Dentre os usos da fauna, a caça de animais para fins alimentares ainda é comum nos povoados, embora os moradores não dependam dos animais caçados para a alimentação, zooterapia ou comércio. Além disso, existe grande desinteresse entre os jovens em aprender as estratégias de caça. As fiscalizações ambientais são temidas

pela população da Serra do Ouro Branco, fato que também reduz a prática desta atividade. Os dados obtidos neste estudo poderão ser utilizados na elaboração do plano de manejo do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco, por fornecer informações sobre as relações das populações do entorno com a fauna local, bem como o conhecimento que esses moradores detêm sobre a composição faunística atual e as alterações sofridas por esta no passado recente. A população é consciente da ilegalidade dessa atividade e, ao mesmo tempo, a estrutura e as informações disponíveis atualmente nos povoados tem atuado positivamente no sentido de reduzí-la.

REFERÊNCIAS

Ab'Saber AN (1977) Os domínios morfoclimáticos na América do Sul. *Bol. Inst. Geogr.* 52: 1-21.

Albuquerque UP, Lucena RP, Alencar NL (2008) Coleta de dados etnobotânicos. Em Albuquerque, UP Lucena, RP, Cunha LVFC. Métodos e Técnicas para a Pesquisa Etnobotânica. 2ª ed. NUPEEA. Recife, Brasil. 324 pp.

Altrichter M (2006) Wildlife in the life of local people of the semi-arid Argentine Chaco. *Biodiv. Cons.* 15: 2719-2736.

Alves RRN, Alves HN (2011) The faunal drugstore: Animal-based remedies used in traditional medicines in Latin America. Ethnobiol. Ethnomed. 7:1-9.

Alves RRN, Nishida AK (2002) A ecdise do caranguejo-uçá, Ucides cordatus. (Decapoda, Brachyura) na visão dos caranguejeiros. Interciência 27: 110-117.

Alves RRN, Nishida AK (2003)
Aspectos socioeconômicos e percepção ambiental dos catadores de caranguejo-uçá *Ucides Cordatus cordatus* (Decapoda, Brachyura) do estuário do rio Mamanguape, nordeste do Brasil. *Interciencia 28*: 36-43.

Alves RRN, Pereira-Filho GA (2007) Commercialization and use of snakes in North and Northeastern Brazil: implications for conservation and management. *Biodiv. Cons.* 16: 969-985.

Alves RRN, Rosa IL (2005) Why study the use of animal prod-

- ucts in traditional medicines? J. Ethnobiol. Ethnomed. 1:1-5.
- Alves RRN, Souto WMS (2010)
 Panorama atual, avanços a
 perspectivas futuras para a
 Etnozoologia no Brasil. Em
 Alves RRN, Souto WMS,
 Mourão JS: A Etnozoologia
 no Brasil: Importância, Status
 atual e Perspectivas. 1ª ed.
 Estudos & Avanços. Vol. 7.
 NUPEEA. Recife, Brasil. pp.
 43-65.
- Alves RRN, Mendonça LET, Confessor MVA, Vieira WLS, López LCS (2009) Hunting strategies used in the semiarid region of northeastern Brazil. J. Ethnobiol. Ethnomed. 5: 1-50.
- Alves RRN, Souto WMS, Mourão JS (2010a) A Etnozoologia no Brasil: Importância, Status Atual e Perspectivas. 1ª ed. Estudos & Avanços. Vol. 7. NUPEEA. Recife, Brasil. 550 pp.
- Alves RRN, Oliveira MDGG, Barboza RRD, López LCS (2010b) An ethnozoological survey of medicinal animals commercialized in the markets of Campina Grande, NE Brazil. Human Ecol. Rev. 17: 11-17.
- Andreu GC (2000) Mytos, Leyendas y Realidades de los Reptiles de México. Ciencia Ergo Sum 3: 286-291.
- Andriguetto-Filho JM, Kruger AC, Lange MBR (1998) Caça, biodiversidade e gestão ambiental na área de proteção ambiental de Guaraqueçaba, Paraná, Brasil. Biotemas 11: 133-156.
- Ayres JM, Ayres C (1979) Aspectos da caça no alto Rio Aripuaña. *Acta Amaz. 9*: 287-298.
- Bailey K (1994) Methods of Social Research. 4a ed. Free Press. Nova Iorque, EEUU. 588 pp.
- Becker M, Dalponte JC (1999) Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros: Guia de Campo. IBAMA. Brasília, Brasil. 180 pp.
- Begossi A, Hanazaki N, Silvano, RAM (2001) Ecologia humana etnoecologia e conservação. Em Amorozo MCM, Ming LC, Silva SMP (Eds.) Métodos de Coleta de Análise de Dados em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas. UNESP. Rio Claro, SP, Brasil. pp. 93-128.
- Bennett EL, Robinson JG (1999)
 Hunting for sustainability:
 the start of a synthesis. Em
 Robinson JG, Bennett EL
 (Eds.) Hunting for Suntainabillity in Tropical Forests.
 Biology and Resource Management Series. Columbia
 University Press. Nova
 Iorque, EEUU. pp. 36-56.
- Bergallo HG, Geise L, Bonvicino CR, Cerqueira R, D'andrea

- OS, Esberard CE, Fernández FAS, Grelle CEV, Siciliano S, Vaz SM (2000) Mamíferos. Em Bergallo HG, Rocha CDF, Van-Sluys M, Geise L, Alves MA (Eds.) Lista da Fauna Ameaçada do Estado do Rio de Janeiro. UERJ. Rio de Janeiro, Brasil. 205pp.
- Bernard HR (1988) Research Methods in Cultural Anthropology. 2a ed. Sage. Thousand Oaks, CA, EEUU. 520 pp.
- Caló CFF (2007) Conhecimento Ecológico Local e Taxonômico dos Peixes "Vermelhos" (Actinopterygii, Teleostei) pelos Pescadores de Ilhéus, Bahia. Tese. Universidade Federal de Santa Cruz. Ilhéus, Brasil. 83 pp.
- Costa-Neto EM (2000) Conhecimentos e usos tradicionais de recursos faunísticos por uma comunidade afro-brasileira resultados preliminares. *Interciência*. 25: 423-431.
- Cotton CM (1996) Ethnobotany: Principles and Applications. Wiley. Chichester, RU. 428 pp.
- Cuesta-Ríos EY, Valencia-Mazo JD, Jiménez-Ortega AM (2007) Aprovechamiento de los vertebrados terrestres por una comunidad humana en bosques tropicales (Tutunendo, Chocó, Colombia). *Inv. Biodiv. Des.* 26: 37-43.
- Cullen-Junior L (1997) Hunting and Biodiversity in Atlantic Forest Fragments, São Paulo, Brazil. Tese. University of Florida. Gainsville, FL, EEUU. 134 pp.
- Cullen-Junior L, Bodmer RE, Pádua CV (2000) Effects of hunting in habitat fragments of the Atlantic Forest, Brasil. *Biol. Cons.* 95: 49-56.
- Cullen-Junior L, Bodmer RE, Pádua CV (2001) Ecological consequences of hunting in Atlantic forest patches, São Paulo, Brazil. *Oryx* 35: 1-8.
- Davis SD, Heywood VH, Mc-Bride OH, Villa-Lobos J, Hamilton AC (Eds.) (1997) Centres of Plant Diversity: A Guide and Strategy for their Conservation. Vol.3: The Americas. WWF/IUCN. Cambridge, RU. 40 pp.
- Drummond GM, Martins CS, Machado ABM, Sebaio FA, Antonini Y (2005) Biodiversidade em Minas Gerais: um Atlas para sua Conservação. 2ª ed. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte, Brasil. 222 pp.
- Drumond MA, Campos SHC, Guimarães AQ, Nunes JT (2008) Ecologia e uso do minhocuçu, Rhinodrilus alatus. MG Biota 1(3): 5-23.
- Emídio-Silva C (1998) A Caça de Subsistência Praticada pelos Índios Parakanã (Sudeste do

- Pará): Características e Sustentabilidade. Tese. Museu Paraense Emílio Goeldi -Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Belém, Brasil. 145 pp.
- Fernandes-Fereira H (2011) Atividades Cinegéticas em um Brejo de Altitude no Nordeste do Brasil: Etnozoologia e Conservação. Tese. Universidade Federal da Paraíba. Brasil. 180 pp.
- Ferreira FS, Brito SV, Costa JGM, Alves RRN, Coutinho HDM, Almeida WO (2009) Is the body fat of the lizard *Tupinambis merianae* effective against bacterial infections? *J. Ethnopharmacol.* 126: 233-237.
- Ferreira FS, Brito SV, Saraiva RA, Araruna MKA, Menezes IRA, Costa JGM, Coutinho HDM, Almeida WO, Alves RRN (2010) Topical anti-inflammatory activity of body fat from the lizard Tupinambis merianae. J. Ethnopharmacol. 130: 514-520.
- Fitzgerald LA (1994) *Tupinambis* lizard and people: a sustainable use approach to conservation and development. *Cons. Biol. 8*: 12-15.
- Hanazaki N, Alves RRN, Begossi, A (2009) Hunting and use of terrestrial fauna used by Caiçaras from the Atlantic Forest coast (Brasil). J. Ethnobiol. Etnomed. 5: 1-36.
- Hill K, Padwe J (2000) Sustainability of Ache hunting in the Mbaracayu Reserve, Paraguay. Em Robinson JG, Bennett EL (Eds.) Hunting for Sustainability in Tropical Forests. Columbia University Press. Nova Iorque, EEUU. pp. 79-105.
- Huntigton HP (2000) Using tradicional ecological knowledge in science: methods and applications. *Ecol. Applic. 10*: 1240-1270.
- Klemens MW, Thorbjanarson JB (1995) Reptiles as a food resource. *Biodiv. Cons. 4*: 281-298.
- Koster JM (2008) The impact of hunting with dogs on wildlife harvests in the Bosawas Reserve, Nicaragua. *Env. Cons.* 35: 211-220
- Kruger AC (1999) Etnozoologia e Caça de Subsistência na Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba, Paraná, Brasil. Tese. Universidade Federal de São Paulo. Brasil. 81 pp.
- Leão MIC (2006) Proposta para Criação de Unidades de Conservação na Região de Ouro Branco, MG. *Instituto Terra Brasilis*. Belo Horizonte, Brasil. pp. 67-78.
- León P, Montiel S (2007) Wild meat use and traditional hunt-

- ing practices in a rural Mayan community of the Yucatán Peninsula, México. *Human Ecol.* 36: 249-257.
- Mahawar MM, Jaroli DP (2007) Traditional knowledge on zootherapeutic uses by the Saharia tribe of Rajasthan, India. J. Ethnobiol. Etnomed. 3: 1-6.
- Mamede SB, Alho CJR (2008)

 Impressões do Cerrado e Pantanal: Subsidios para Observação de Maniferos Silvestres não Voadores. 2ª ed. UFMS.

 Campo Grande, Brasil. 208pp.
- Marques JGW (1991) Aspectos Ecológicos na Etnoictiologia dos Pescadores do Complexo Estuarinolagunar Mundaú--Manguaba. Tese. Universidade Estadual de Campinas. Brasil. 292 pp.
- Marques JGW (1995) Pescando Pescadores: Etnoecologia Abrangente no Baixo São Francisco Alagoano. NU-PAUB/USP. São Paulo/Maceió, Brasil. 304 pp.
- Marques AAB, Fontana CS, Vélesz E, Bencke GA, Schneider M, REIS RE (2002) Lista de Referência da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul. Decreto nº 41.672, 10/06/2002. FZB/MCT PU-CRS/ PANGEA. Porto Alegre, Brasil. 52 pp.
- Martins M (1996) Defensive tactics in lizards and snakes: the potential contribution of the Neotropical fauna. Em Del Claro K (Ed.) Anais XIV Encontro Anual Etologia. Sociedade Brasileira de Etologia Universidade Federal de Uberlândia. Brasil. pp. 185-199.
- Mateus MB, Pinto LCL, Pires MRS (2011) A cobra de duas cabeças na percepção dos moradores do povoado de Itatiaia, Minas Gerais. *Biotemas* 24: 111-117.
- Mikich SB, Bernils RS (2004) Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. Instituto Ambiental do Paraná. Curitiba, Brasil. 763 pp.
- Mittermeier RA, Gil PR, Holfmam M, Pilgrim J, Books T, Mittermeier CG, Lamouroux J, Fonseca GAB (2004) Hotspots Revised: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions. Cemex. México. 390 pp.
- Naranjo EJ, Rangel JL, Vásquez I, Hernández HG (1997) Plan de Manejo para la Fauna Silvestre de la Subregión Marques de Comillas, Chiapas. San Cristóbal de Las Casas. Chiapas, México. 45 pp.
- Nobre R (2007) Modelos de Sustentabilidade de Caça na Serra do Mar, Mata Atlântica. Universidade de São Paulo. Brasil. 72 pp.

- Oliveira TG, Cassaro K (2005) Guia de Campo de Felinos do Brasil. Instituto Pró-Carnívoros. Sociedade de Zoológicos do Brasil, Fundação Parque Zoológico de São Paulo. Brasil. 80 pp.
- Oliveira ES, Torres DF, Alves RRN, Vasconcelos A (2010) Etnozoologia em áreas protegidas: uso da fauna por populações locais na APA Bonfim/ Guaraíras, Rio Grande do Norte, Brasil. Em Alves RRN, Souto WMS, Mourão JS (Eds.) A Etnozoologia no Brasil: Importância, Status Atual e Perspectivas. NUPEEA. Recife, Brasil. pp. 405-421.
- Overal WL (1990) Introduction to ethnozoology: what is or could be. Em Posey DA, Overal WL (Orgs.) Ethnobiology: Implications and Applications. MPEG. Belém, Brasil. pp. 127-129.
- Paula CC (2003) Flora fanerogâmica da Serra do Ouro Branco. Em 54º Cong. Nac. de Botânica. UFRA (FCAP) /MPEG/Embrapa Amazônia Oriental. Belém, PA, Brasil.
- Pedroso-Junior N (2002) Etnoecologia e Conservação em Área Naturais Protegidas: Incorporando o Saber Local na Manutenção do Parque Nacional do Superagui. Tese. Universidade Federal de São Carlos. Brasil. 80 pp.
- Pereira JPR, Schiavetti A (2010) Conhecimentos e usos da

- fauna cinegética pelos caçadores indígenas "Tupinambás de Olivença" (Bahia). *Biota Neotrop. 10*: 175-183.
- Pezzuti JCB, Lima JP, Silva DS, Begossi A (2010) Uses and taboos of turtles and tortoises along Rio Negro, Amazon Basin. *J. Ethnobiol.* 30: 153-168.
- Pianca CC (2004) A caça e seus efeitos sobre a ocorrência de mamíferos de médio e grande porte em áreas preservadas de Mata Atlântica na serra de Piraniapiacaba (SP). Tese. ESALQ-USP. São Paulo, Brasil. 74 pp.
- Quijano-Hernández E, Calmé S (2002) Patrones de cacería y conservación de la fauna silvestre en una comunidad Maya de Quintana Roo, México. Etnobiología 2: 1-18.
- Redford KH, Robinson JG (1987) A game of choice patterns of Indian and colonist hunting in the Neotropics. Am. Anthropol. 89: 650-667.
- Ribeiro GC, Schiavetti A (2009)
 Conocimento, creencias y
 utilización de la mastofauna
 por los pobladores de la región del Parque Estatal de
 La sierra do conduru,
 Bahia, Brasil. Em Costa
 Neto EM, Santos-Fita D,
 Clavijo MV (Coords) Manual de Etnozoología: Una
 Guía Teórico-Práctica para
 Investigar la Interconexión
 del Ser Humano con los

- Animales Tundra. Valencia, España. pp. 224-241.
- Rizzini CT (1979) Tratado de Fitogeografia do Brasil. Hucitec/USP. São Paulo, Brasil. 347 pp.
- Rocha-Mendes F, Mikich SB, Blanconi GV, Pedro WA (2005) Mamíferos do município de Fênix, Paraná, Brasil: etnozoologia e conservação. Rev. Bras. Zool. 22: 991-1002
- Rumiz DI, Maglianezi MA (2001) Hunting impacts associated with Brazil nut harvesting in the Bolivian Amazon. Vida Silv. Neotrop. 10: 19-29.
- Sanches RA (2004) Caiçaras e a Estação Ecológica do Juréia-Itatins (Litoral Sul de São Paulo) Uma abordagem Etnográfica e Ecológica para o Estudo das Relações Homem/Meio Ambiente. Tese. Universidade de São Paulo. Brasil. 201 pp.
- São Paulo (1998) Fauna Ameaçada no Estado de São Paulo. Série Documentos Ambientais. Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo, Brasil. 56 pp.
- São Pedro VA, Pires MRS (2009) As serpentes da Região de Ouro Branco, extremo sul da cadeia do Espinhaço, Minas Gerais. Ceres 56: 166-171.
- Silva MLV, Alves ACG, Almeida AV (2004) A zooterapia no Recife (Pernambuco): uma articulação entre as práticas

- e a história. *Biotemas*. 17: 95-116.
- Silva AC, Sá Fortes LCVP, Alemida-Abreu PA (2005) Serra do Espinhaço Meridional: paisagens e ambientes. Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri, Faculdade de Ciências Agrárias. Belo Horizonte: O Lutador.
- Souto FJB, Andrade CTS, Souza AFR (1999) Uma abordagem etnoecológica sobre a zooterapia na medicina popular em Andaraí, Chapada Diamantina. Bahia. Em Anais I Encontro Baiano de Etnobiologia e Etnoecologia. UEFS. Feira de Santana. pp. 181-189.
- Treves A, Wallace RB, Naughton-Treves L, Morales A (2006) Comanaging human-wildlife conflicts: a review. Human Dimensions of Wildlife. 11: 383-396.
- Trinca CT (2004) Caça em assentamento rural no sul da Floresta Amazônica. Tese. Universidade Federal do Pará. Belém, Brasil. 53 pp.
- UNESCO (2011) Decreto de Criação da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Disponível em http://rbse--unesco.blogspot.com/. Acesso em 01 março de 2011.
- Vásquez PE, Méndez RM, Guiascon ORG, Pinera EJN (2006) Uso medicinal de la fauna silvestre en los Altos de Chiapas, México. *Intercien*cia 31: 491-499.