

LEVANTAMENTO DE VERTEBRADOS TERRESTRES DA RPPN FAZENDA BOQUEIRÃO, CANAVIEIRA-PI

Lima, R. N.
CEFET-PI/UNED Floriano
Curso de Licenciatura em Biologia
Rua Joaquina Freitas, 391, Irapuá 2 – Floriano –PI. CEP: 64800-000
E-mail: noralima@gmail.com

RESUMO

Os vertebrados terrestres são animais muitas vezes considerados nocivos ao homem e às suas atividades, reduzindo a distribuição desses animais a remanescentes protegidos por lei. Esse estudo objetivou identificar os vertebrados terrestres encontrados nessa área e qual são o conhecimento e as relações humanas com esses animais. A área de estudo foi a RPPN Fazenda Boqueirão, situada em Canavieira-PI. Foram entrevistadas 20 pessoas, entre moradores, caçadores e peões boiadeiros da região, sobre que vertebrados ocorriam na área, preferências alimentares, hábitos e as suas relações com o homem. Armadilhas para animais vivos e vocalizações foram utilizadas mensalmente durante 3 noites seguidas. Foram relatadas 80 espécies de vertebrados terrestres (07 da classe Amphibia, 15 da classe Aves, 42 da classe Mammalia e 16 da classe Reptilia). Os mamíferos mais citados foram aqueles relacionados com a tradição de caça (tatu, caititu, paca, cutia, preá, veado, capivara) e aqueles que trazem algum risco à segurança e à saúde humanas, tais como os morcegos, raposa e as onças parda e pintada. A anta já foi considerada comum, mas atualmente só ocorre em localidades mais distantes devido à grande pressão de caça. Com relação às aves destaca-se a citação de um "ninhal" de gavião real. A maior quantidade de citações de mamíferos parece estar fortemente relacionada ao hábito comum de caça na região, enquanto que o grande número de répteis ofidios citados está claramente ligado à aversão humana a esses animais. Os anfibios não são animais que se destacam nesse ambiente, justificando a sua baixa representatividade nas entrevistas. A área de estudo é uma das maiores RPPNs do país (27.000 ha) e os resultados obtidos evidenciam a sua importância como refúgio da fauna na região, frente ao avanço da soja no Piauí e nos estados adjacentes, que está eliminando boa parte dos habitats nativos.

Palavras-chave: RPPN; vertebrados terrestres; Cerrado; Piauí.

1. INTRODUÇÃO:

O estado do Piauí configura-se como um dos últimos do Brasil que ainda possuem grandes extensões de cobertura vegetal sem grandes modificações antrópicas, abrangendo também um dos três supercentros de biodiversidade do Cerrado brasileiro, além da existência de ecótones entre esse ecossistema e a Caatinga e a Floresta Amazônica (Castro, 2000). Apesar desse aspecto positivo em termos da conformação da sua paisagem, o que certamente contribui para existência de considerável biodiversidade, não há ainda conhecimento suficiente sobre os seus ecossistemas naturais, seja em escala de paisagem, seja em nível da sua biodiversidade de espécies.

Por outro lado, com o avanço da fronteira agrícola em direção ao sul do Piauí, muitos ecossistemas e a diversidade neles existente poderão ser perdidos antes mesmo do seu conhecimento, o que causará prejuízos de toda a natureza e para toda a sociedade, pois as espécies constituem subsistemas interagentes que autoregulam o funcionamento dos ecossistemas e, em ultima análise, a oferta de serviços e bens para a sobrevivência da espécie humana (Dajoz, 2006).

Dessa forma, é fundamental conservar os ecossistemas nativos para garantir a possibilidade de reconhecimento da sua biodiversidade e, assim, proteger as condições que suportam a sobrevivência de todos, inclusive aquela relacionada com a espécie humana e as suas atividades fisiológicas e econômicas.

O presente estudo é parte de uma abordagem integrada para estudo da biodiversidade nas regiões ecotonais do estado do Piauí que visa a compreender a estrutura e o funcionamento dos seus ecossistemas naturais para poder manejá-los de forma sustentável. Essa abordagem inicial teve por objetivo realizar o levantamento e a caracterização da fauna de mamíferos da RPPN Fazenda Boqueirão, para futuramente subsidiar propostas de manejo conservacionista dessa unidade de conservação, assim como estabelecer estratégias de educação ambiental com vistas a conscientizar os atores sociais locais para a importância da biodiversidade na vida humana.

1.1. Revisão bibliográfica:

Há diversas áreas com amostras significativas de Cerrados, os quais apesar da sua abrangência original de 25% do território nacional, são considerados como a última fronteira produtora de grãos. Sendo assim, esse ecossistema já se encontra nacionalmente bastante desfigurado, com mais de 40% de sua área de ocorrência natural estando seriamente comprometida pelas atividades humanas (IBAMA, 2006).

Particularmente no estado do Piauí, há ainda bastante áreas com potencial para conservação, seja por sua extensão, seja por qualidade dos seus ambientes, em especial por se tratar de região que abriga diversas conformações ecotonais (Castro, 1994), muitas delas significativas por apresentarem elevada diversidade biológica (Castro 2000).

Nesse estado há, dentre outras unidades de conservação, 6 Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) somando 33691 ha (IBAMA, 2006). A RPPN Fazenda Boqueirão, com área de 27.458 ha (82% do total do espaço destinado as RPPN's no Piauí), foi criada pelo Decreto Federal 1.922/96 com o objetivo de proteger a biodiversidade nos variados ambientes de Caatingas, Cerrados e áreas ecotonais do Piauí.

A RPPN está localizada no município de Canavieira – PI, em região fitogeográfica de Transição Caatinga/Cerrado, sendo formada por três grandes paisagens naturais: baixões, serras altas e áreas de encostas, cada uma delas associada a um tipo fisionômico característico, quais sejam: florestas úmidas, fisionomias savânicas e campestres e as feições variadas de caatinga e cerrados (IBGE, 1992).

A fauna e a flora da RPPN são praticamente desconhecidos, não havendo registros de estudos mais detalhados sobre a sua biodiversidade. Porém, relatos dão conta da ocorrência de diversas espécies que atualmente não se encontra corriqueiramente, tais como a onça pintada, diversas araras, canídeos de médio e grande porte, etc (IBAMA, 2006).

Para compreender a dinâmica de qualquer ecossistema é necessário reconhecer a sua estrutura e as suas interações internas, uma vez que esses elementos compõem subsistemas vitais para o seu funcionamento (Santos e Sato, 2001; Dajoz, 2006).

Dessa forma, o conhecimento da biodiversidade de um ecossistema e das suas interações são fundamentais para a conservação da sua dinâmica natural e para suportar níveis adequados de exploração humana (Wilson, 1997), uma vez que a manutenção dos ecossistemas proporciona fluxos e recursos ecológicos essenciais para suportar as atividades de produção e consumo do sistema econômico e, em última instância, o bem-estar e a existência da população humana (Sato et al, 2005).

Apesar do pouco conhecimento que se possui sobre a maioria dos animais silvestres, eles são extremamente relevantes na dinâmica dos ecossistemas, sejam eles naturais, semi-naturais ou alterados significativamente pelo homem, pois atuam como controladores de síndromes vegetais, atuando principalmente na regeneração das áreas florestais, na medida em que afetam de forma decisiva a dispersão de sementes, a sua germinação, alem do aspecto mais geral da herbivoria (Talamoni & Vasconcelos, 1991).

Muitos desses indivíduos apresentam hábitos alimentares generalistas, consumindo ovos de aves e influenciando as suas populações, as quais por sua vez, são controladoras de populações de insetos, que interagem com os processos de polinização e herbivoria nos vegetais. Outros, mais especialistas, atuam no ápice das cadeias alimentares, de forma a estabilizar o padrão de crescimento populacional de suas presas, as quais, sem essa atuação, poderiam agir sobre os seus substrato exercendo excessiva pressão de "grazing" e desestabilizando os fluxos de matéria e de energia nos ecossistemas, com sérias conseqüências na sobrevivência de diversas outras espécies, incluindo a humana (Silva, 1994; Becker & Dalponte, 1999).

Dessa maneira, a caracterização da biodiversidade dos vertebrados existentes em uma área permite, de certa forma, estimar o nível de integridade dos seus ecossistemas e traçar estratégias com vistas a sua conservação (Primack & Rodrigues, 2001).

1.2. Objetivos:

1.2.1. Realizar o reconhecimento da fauna de vertebrados terrestres da RPPN Fazenda Boqueirão, Canavieira, Piauí; 1.2.2. Contribuir com o conhecimento sobre a biodiversidade no estado do Piauí, de forma a fornecer subsídios para localmente contribuir no plano de manejo da área de estudo e regionalmente colaborar para o estabelecimento de estratégias de conservação em âmbito de paisagem.

2. MATERIAL E MÉTODOS:

Os estudos aqui detalhados foram desenvolvidos na RPPN Fazenda Boqueirão, situada no município de Canavieira-PI, conforme foi descrito anteriormente. Todos os procedimentos seguiram rotinas padronizadas para estudo da fauna de vertebrados e podem ser consultados em Auricchio & Salomão (2002).

Os métodos aplicados para reconhecimento da mastofauna consistiram no uso de armadilhas tipo alçapão para capturas de pequenos animais vivos (modelos Sherman e Tomahawk) dispostas em transectos de 100 metros no interior do ambiente, sendo dispostas ao nível do chão e a 1/5 metro de altura. A cada 20 metros foi disposta uma armadilha de solo e outra de árvore, totalizando 10 armadilhas por transecto. Os transectos em cada ambiente distaram 100 metros entre si, com no máximo 05 transectos por ambiente, totalizando 50 armadilhas/ambiente. A colocação das armadilhas compreendeu 3 noites consecutivas no mês, totalizando 100 armadilhas/noite (ou seja, 50 armadilhas em 2 ambientes distintos ao mesmo tempo), durante 12 meses com observações sobre capturas serão realizadas pela manhã. As iscas utilizadas foram creme de amendoim, ração canina, banana nanica e laranja.

Para Anfibios e Reptéis foram utilizadas Armadilhas tipo "pitfall" dispostas por estações de coleta, sendo cada uma composta pelo conjunto de 05 baldes de 60 litros, formando um polígono com 10 metros de lado, com 01 balde em cada vértice, além de 01 balde central. Cada estação de coleta distou 500 metros em um transecto de até 2 km que cruzando longitudinalmente cada remanescente, totalizando 4 estações por transecto por remanescente.

Complementarmente foram realizadas buscas ativa visual nos períodos matutino e noturno, caminhando lentamente ao longo de um conjunto de 05 trilhas de 500 metros, perpendiculares ao transecto e equidistantes entre si. A cada lado da trilha uma área de 5 metros foi amostrada até uma altura de 4 metros, sendo vistoriados a serrapilheira, troncos em decomposição, cavidades e a vegetação. Alguns indivíduos coletados foram sacrificados por meio de anestésicos, sendo que, anfíbios e répteis foram fixados em formol 10% e preservados em álcool 70%.

De forma complementar foram obtidas informações sobre a fauna de vertebrados terrestres por meio de entrevistas com moradores locais, por observação de seus rastros, das suas fezes e de restos alimentares de seus predadores (Becker & Dalponte, 1999), especialmente no caso das Aves, cujos métodos ficaram restritos a esses procedimentos.

A identificação dos espécimes capturados foi realizada no laboratório de zoologia do CEFET-PI/UNED Floriano por meio dos registros de filmagem e de fotografia e bibliografia especializada, assim como, por consulta aos especialistas dos respectivos grupos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Foram identificadas 80 espécies de vertebrados terrestres, sendo 07 da classe Amphibia, 15 da classe Aves, 42 da classe Mammalia e 16 da classe Reptilia, principalmente da ordem Ophidia. Uma parte desses registros foi obtida por meio de entrevistas e, a predominância de animais sinegéticos (animais caçados), xerimbabos (animais para domesticação) e animais "perigosos" (o registro de répteis destacou as serpentes, com diversos relatos de acidentes atingindo o homem e os animais de interesse humano) demonstrou o juízo de importância que predomina no inconsciente coletivo dessa população.

Tabela I: mamí feros citados nas entrevistas e/ou capturados na RPPN Fazenda Boqueirão

Táxon	Nome popular local	Nome popular nacional	Nome científico
Filo Vertebrata	Onça pintada	Onça pintada	Panthera onca
Classe Mammalia			
Ordem Carnívora			
Família Felidae			
	Suçuarana	Suçuarana; Puma; Onça parda	Felis concolor
	Gato grande do mato; Gato macambira	Gato do mato grande	Felis geoffroyi
	Gato grande do mato; Gato vermelho	Gato palheiro	Oncifelis colocolo
	Gato grande do mato	Jaguatirica	Leopardus pardalis
	Gato grande do mato	Gato maracajá	Leopardus wiedii
	Indeterminado	Gato do mato pequeno	Leopardus tigrinus
	Indeterminado	Gato mourisco; Gato vermelho; Jaguarundi	Herpailurus yaguoaroundi
Ordem Carnívora	Lobo guará	Lobo guará	Chrysocyon brachyurus
Família Canidea	Raposa amarela	Raposinha do campo	Pseudalopex vetulus
	Raposa vermelha	Raposa; Graxaim	Dusycyon sp
Família Procionidae	Quati	Coati; Quati	Nasua nasua
Família Mustelidae	Furão	Irara; Furão	Eira barbara
	Papa mel	Furão	Galictis cuja
Ordem Primates Família Callitrichidae	Soín	Sagüi; Sagüi de tufos brancos	Callithrix jacchus
Família Atelidae	Capelão	Bugio	Allouatta fusca
Subfamília Allouatinae	Capelão	Bugio	Allouatta caraya
Ordem Chiroptera	Morcego	Morcego focinhudo	Anoura caudifer
Família Phyllostomidae	Morcego	Morcego vampiro	Desmodus rotundus
	Morcego	Morcego beija-flor	Glossophaga soricina
Família Vespertilionidae	Morcego vermelho	Morcego vermelho	Lasiurus borealis
Ordem Marsupialia	Mucura	Cuíca lanosa	Caluromys lanatus
Família Didelphidae	Mucura	Gambá de orelha branca	Didelphis albiventtris
	Mucura	Guaiquica cinza	Marmosa sp
	Rato rabudo	Cuíca de 3 listras	Monodelphis americana
Ordem Xenarthra	Tamanduá bandeira	Tamanduá bandeira	Myrmecophaga tridactila
Família Myrmecophagidae	Lapixó	Tamanduá mirim	Tamandua tetradactyla
Família Dasypodidae	Tatu	Tatu mulita	Dasypus hibridus
	Tatu aba branca	Tatu galinha	Dasypus novemcinctus
	Peba	Tatu peludo	Euphractus sexcinctus
Ordem Perissodactyla Família Tapiridae	Anta	Anta	Tapirus terrestris

Tabela I: continuação:

Ordem Artiodactyla	Caititú	Porco Cateto	Tayassu tajacu
Família Tayassuidae			
Família Cervidae	Veado garapó	Veado mateiro	Mazama americana
	Veado	Veado virá	Mazama gouazoubira
	Veado catingueiro	Veado bororó	Mazama rufina
Ordem Rodentia	Rato rabudo	Rato do chão	Akodon azarae
Família Cricetidae	Rato catitu	Rato do banhado	Scapteromys tumidus
Família Erethizontidae	Guandu	Ouriço cacheiro	Coendu vilosus
Família Caviidae	Preá	Preá	Cavia aperea
Família Hydrochaeridae	Capivara	Capivara	Hydrochaeris hydrochaeris
Família Dasyproctidae	Paca	Paca	Agouti paca
	Cutia	Cutia	Dasyprocta azarae

Os mamíferos (Tabela I) mais citados foram aqueles relacionados com a tradição de caça para criações particulares (espécie xerimbabo = "coisa querida" no tupi antigo) ou para consumo/esporte (espécie cinegética: relativo às espécies tradicionalmente caçadas, tais como tatu, caititu, paca, cutia, preá, veado, capivara) e aqueles que trazem algum risco à segurança e à saúde humanas, tais como os morcegos, raposa e as onças parda e pintada. A anta (*Tapirus terrestris*) já foi considerada comum, mas atualmente só ocorre em localidades mais isoladas e de difícil acesso na RPPN devido à grande pressão de caça. Houve uma citação de lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*), fora da sua área de distribuição nacional, o qual estava atacando aves e apareceu morto em uma estrada, havendo ainda diversos relatos de onça pintada (*P. onca*) atacando novilhos.

A maior ocorrência de mamíferos da ordem Carnívora, principalmente onça pintada, suçuarana, o gato do mato, gato macambira, lobo guará, raposa amarela e raposa vermelha está relacionada com as citações de animais que são "perigosos" ao homem e às suas criações (Oliveira & Cassaro, 1999; Pittman, 2002; Ramos Jr, et al. 2006). Os demais mamíferos carnívoros capturados (quati, furão e papa mel) são mais comuns e no entanto, foram menos citados. Esse resultado também é surpreendente quando se considera que tradicionalmente em amostragens por armadilhas a ordem de mamíferos mais encontrada é a Rodentia (roedores), a qual nesse estudo foi menos citada (Becker & Dalponte, 1999). Em campo foram encontradas as seguintes espécies: Rato rabudo, Rato catitú, Guandu, Preá, Capivara (rastros), Paca e Cutia.

As ordens Xenarthra, Artiodactyla, Perissodactyla e Marsupialia, encontradas em campo, também foram bem citadas nas entrevistas devido ao interesse como espécies cinegéticas (Eisenberg & Redford, 1999), ao passo que os Quirópteros foram citados como culpados pela transmissão da raiva animal em criações (Almeida et al., 2002).

Tabela II: Aves identificadas por meio de entrevistas na RPPN Fazenda Boqueirão.

Filo Vertebrata	Nome popular local	Nome científico
Classe Aves		
Família		
Accipitridae	Gavião pé de serra	Harpia harpyja
Cathartidae	Urubu preto	Coragyps atratus
Cathartidae	Urubu branco grande	Sarcorhampus papa (Urubu rei)
Cracidae	Jacu	Penelope sp
Falconidae	Carcará	Poliborus sp
Fringilidae	Canário	Serinus sp
Indeterminada	Chico preto	Indeterminado
Indeterminada	Anu preto e branco	Indeterminado
Psittacidae	Arara	Indeterminado
Psittacidae	Papagaio	Indeterminado
Psittacidae	Periquito curica	Indeterminado
Psittacidae	Maracanã	Indeterminado
Psittacidae	Maracanã (Jandaia)	Aratinga sp
Ramphastidae	Tucano	Indeterminado
Strigidae	Coruja cinzenta/roxa	Strix sp

Quanto às Aves (Tabela II) observou-se nas entrevistas, padrão semelhante aquele relativo ao conhecimento sobre Mamíferos, ou seja, basicamente relacionado à criação particular ou à caça (Efe, 1999). Entretanto, chamou a atenção uma série de afirmações sobre a ocorrência de um ninhal de Gavião pé-de-serra (*Harpia harpyja*) ou Gavião Real, o qual é um animal seriamente ameaçado de extinção nas listas oficiais e já não mais ocorrente em muitas estados do Brasil. Segundo relatos ele está restrito às regiões de relevo mais acidentado, nas quais o acesso é limitado pelas condições naturais. A confirmação visual dessa espécie no seu habitat natural será de grande relevância para a sua conservação em âmbito nacional (IBAMA, 2006).

Enquanto a maior quantidade de citações de mamíferos parece estar fortemente relacionada ao hábito comum de caça na região, o grande número de répteis ofídios citados está claramente ligado à aversão humana a esses animais (Marques et al., 2001). Nesse sentido, pôde ser observado que, basicamente são citadas (Tabela III) as espécies que oferecem perigo ao homem e aos seus animais, tais como: Cobra cipó, Cobra verde, Corredeira, Coral, Cascavel malhada, Jaracussu amarela, Papo amarelo, Jiboinha, Boipeba, Caninana, Cascavel, Rabo de osso, Jibóia e Cobra de 2 cabeças (Marques, et al., 2001; Fretas & Silva, 2004).

É interessante notar que aliado ao fato de algumas espécies de répteis capturados na região não serem lembrados (Teiú, Briba, Lagartixa, Camaleão), muitas daquelas citadas com repulsão não são perigosas para o homem e são importantes controladoras das flutuações populacionais de outros animais nos ecossistemas, tais como: Jibóia, Caninana, Cobra cipó, cobra verde e cobra de 2 cabeças (Freitas & Silva, 2005). Nesse contexto se inserem com importância destacada as práticas de educação ambiental com vistas a desmistificar essas concepções errôneas e esclarecer a importância dessas espécies para a vida humana, como estratégia para a conservação da biodiversidade.

Tabela III: Répteis identificados por entrevistas e por captura na RPPN Fazenda Boqueirão

Filo Vertebrata	Nome popular local	Nome popular nacional	Nome científico
Classe Reptilia			
Ordem Chelonia	Jabuti	Jabuti	Geochelone denticulata
Família Testudinae			
Ordem Squamata	Cobra cipó	Cobra cipó	Chironius sp
Subordem Ophidia	Cobra verde	Cobra verde	Liophis sp
Família Colubridae			Philodryas sp
	Corredeira	Indeterminado	Liophis sp
	Coral	Cobra coral	Eliapomorphus sp
	Coral	Cobra coral	Erythrolamprus sp
	Cascavel malhada	Indeterminado	Atractus sp
	Jaracussu amarela	Indeterminado	Atractus sp
	Papo amarelo	Cobra d`água	Helicops sp
	Jiboinha; Boipeba	Cobra d`água	Liophis miliaris
	Caninana	Caninana	Spilotes sp
Família Viperidae	Cascavel	Cascavel	Crotalus sp
	Rabo de osso	Cotiara; Urutu	Bothrops sp
Família Boidae	Jibóia	Jibóia	Boa sp
Família Elapidae	Coral	Cobra coral	Micrurus sp
Família Amphisbaenidae	Cobra de 2 cabeças	Cobra de 2 cabeças	Amphisbaena sp

Dentre os anfíbios (Tabela IV) a obtenção de informações pelas entrevistas foi pobre pelo fato de que esse grupo não se destaca nesse ambiente, devido ao grande período de estiagem que leva ao hábito críptico, que por conseqüência, justifica a sua baixa representatividade nas entrevistas, tendo sido citados apenas os indivíduos mais comuns da ordem anura, tais como rãs (Leptodactilidae), sapo boi (Bufonidae) e pererecas (Hylidae) (Freitas e Silva, 2004).

Entretanto, em breves períodos de coleta ao anoitecer e mesmo por vocalizações foi possível identificar 7 espécies: Leptodactylius ocelatus, Leptodactylius syphax, Hyla sp, Scinax sp, Scinax fuscovarius, Bufo schneider e Bufo crucifer. Tratam-se de espécies comuns em regiões ribeirinhas, nas quais se abrigam ao dia e saem à noite para vocalizar, defender seu território e acasalar, mantendo-se sempre próximas da umidade. Como esses resultados foram obtidos em época seca, provavelmente seus números estão subestimados devido ao hábito críptico citado acima (Freitas e Silva, 2005).

Tabela IV: Anfibios identificados por entrevista e capturados na RPPN Fazenda Boqueirão

Filo Vertebrata	Nome vulgar local	Nome cientifico
Classe Amphibia		
Ordem Anura		
Família		
Leptodactylidae	Rã	Leptodactylius ocelatus
Leptodactylidae	Caçote	Leptodactylius syphax
Hylidae	Perereca zebrada	<i>Hyla</i> sp
Hylidae	Perereca raspa – cuia	Scinax sp
Hylidae	Perereca de banheiro	Scinax fuscovarius
Bufonidae	Sapo cururu	Bufo schneideri
Bufonidae	Sapo boi amarelo	Bufo crucifer

A área de estudo é uma das maiores RPPNs do país (27.000 ha) e os resultados obtidos evidenciam a sua importância como refúgio da fauna na região, uma vez que o avanço da cultura de soja no sul do Piauí e nos estados adjacentes está eliminando boa parte dos habitats nativos. Particularmente relevante para esse processo de conservação é o fato de o entorno dessa unidade de conservação possuir aproximadamente 70.000 ha de áreas conservadas e semi-conservadas as quais podem atuar como tamponadoras dos impactos humanos sobre a RPPN, assim como possibilitar o estabelecimento de corredores e trampolins ecológicos (Primack & Rodrigues, 2001; Lima, 2002) de maneira a permitir o fluxo de genes entre populações de espécies nativas, contribuindo assim para a sua conservação por meio de uma estratégia em âmbito de paisagem (Garay & Dias, 2001; MMA, 2002).

4. REFERÊNCIAS:

Almeida, E., E. Moreira, L. Naveda, G. Herrmann. Combat of "Desmondus rotundus rotundus" (E. Geofroy, 1810) in the Cordisburgo and Curvelo carstic region, Minas Gerais, Brazil. Arq. Bras. Méd. Vet. Zootec., 54 (2): 117-126. Disponível em: http://www.webofscience.com/CIW.cgi. Accessado em 12/04.2002.

Becker, M. & Dalponte, J. C. Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: um guia de campo. Ed. UnB. 2ª. ed. 180p, 1999

Castro, A. A. J. F. Comparação florístico-geográfica (Brasil) e fitossociológica (Piauí - São Paulo) de amostras de cerrado. Campinas: UNICAMP. Tese de Doutorado. 520p, 1994.

Castro, A. A. J. F. Cerrados do Brasil e do Nordeste: produção, hoje, deve também incluir manutenção da biodiversidade. In: Benjamin, A. H. & Sícoli, J. C. M. (Org.). **Agricultura e meio ambiente** (Agriculture and the environment). São Paulo: IMESP. P. 79 – 87, 2000.

Dajoz, R. Fundamentos de Ecologia. Porto Alegre: Artmed. 462p, 2006.

Dalponte, J. C. Diet of the hoary fox, "Lycalopex vetulus", in Mato Grosso, Central Brazil. Mammalia, 61 (4): 537-546, 1997.

Dalponte, J. C. & Lima, E. S. Fruit consumption and seed dispersal of dimorphandra mollis benth. (leguminosae) by the lowland tapir in the Cerrado of central Brazil. Rev. bras. bot., 22 (2): 325-332, 1999.

Efe, M. A. Guia prático do observador de aves. Plaza Hotels/Proaves. 40p, 1999.

Eisenberg, J., K. Redford. Mammals of the Neotropics. Chicago and London: University of Chicago Press. 327p, 1999.

Garay, I. E. G. & Dias, B. F. S. Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento. Ed. Vozes: Petrópolis. 430p, 2001.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Ecossistemas brasileiros.** Disponível em: www.ibama.gov.br. Acessado em 12/08/2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE/DRNEA, 1992.

Lima, W., M. Guimaraes, I. Lemos. Occurrence of Angiostrongylus-Vasorum in the Lungs of the Brazilian Fox, "Dusicyon vetulus". J. of Helminthology, 68 (1): 87-87, 1994.

Lima, R.N. Proposta metodológica para análise da paisagem: estudo de caso da bacia hidrográfica do Ribeirão dos Negros, São Carlos, SP. São Carlos: UFSCar. Tese de Doutorado. 152p, 2002.

MacDonald, D., O. Courtenay. Enduring social relationships in a population of crab-eating zorros, "Cerdocyon thous", in Amazonian Brazil (Carnivora, Canidae). J. of Zool., 239: 329-355, 1996.

Marques, O. A. V; Eterovic, A; Sazima, I. Serpentes da Mata Atlântica: guia ilustrado para a Serra do mar. Holos Editora. 184 p, 2001.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Biodiversidade brasileira: avaliação e identificação de ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: MMA/SBF. 404p, 2002.

Oliveira, T. G. & Cassaro, K. Guia de identificação de felinos do Brasil. São Paulo: Sociedade de Zoológicos do Brasil. 2ª. ed. 60p, 1999.

Pitman, M. R. P. L. et al. Manual de identificação, prevenção e controle de predação por carnívoros. Edições IBAMA. Brasília. 83p, 2002.

Primack, R. & Rodigues, E. Biologia da conservação. Ed. Midiograf. Londrina. 328p, 2001.

Ramos Junior, V. A.; Pessutti, C; Chieregatto, C. A. F. S. Guia de identificação dos canídeos silvestres brasileiros. GTC. CD-ROM, 2006.

Santos, J. E. & Sato, M. A contribuição da Educação Ambiental para a esperança de Pandora. Ed. Rima. 604p, 2001.

Sato, M. et al. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed. 232 p, 2005.

Silva, F. Mamíferos silvestres: Rio Grande do Sul. Ed. Porto Alegre. Fundação Zoobotanica do Rio Grande do Sul. 246 p, 1994.

Talamoni, S. A. & Vasconcelos, L. A. S. Notas sobre a fauna de mamíferos não voadores da Fazenda Canchim (EMBRAPA), município de São Carlos, SP. VI Seminário Regional de Ecologia. p. 497–503, 1991.

Wilson, E. O. (Org). Biodiversidade. 2^a. ed. Nova Fronteira: Rio de Janeiro. 657p, 1997.

Agradecimentos:

- FAPEPI-Processo no. 800/2006.
- CEFET-PI/UNED Floriano, pelo apoio logístico e pelas bolsas de iniciação científica.
- Aos proprietários da RPPN Fazenda Boqueirão.