
Mamíferos de médio e grande porte do Parque Estadual Veredas do Peruaçu: riqueza, composição e estratégias de conservação

Guilherme Braga Ferreira¹, Marcelo Juliano Rabelo Oliveira², Edsel Amorim Moraes Junior³, Joaquim de Araújo Silva⁴ e Flávio Henrique Guimarães Rodrigues⁵

Resumo

A região norte de Minas Gerais ainda mantém áreas significativas de vegetação nativa, contribuindo grandemente para a manutenção da biodiversidade no estado. Informações a respeito da comunidade de mamíferos de uma unidade de conservação desta região, o Parque Estadual Veredas do Peruaçu, são apresentadas neste trabalho. Os dados foram obtidos através de armadilhamento-fotográfico, identificação de rastros, visualizações, entrevistas e informações disponíveis na literatura. Pelo menos 66% das espécies de mamíferos de maior porte conhecidas para o Cerrado, ocorrem na área de estudo, incluindo espécies ameaçadas de extinção, raras e/ou cinegéticas. Estratégias urgentes de proteção de habitat que resultam na conservação desta comunidade de mamíferos e na manutenção dos recursos hídricos são sugeridas para o Vale do Peruaçu.

Palavras chave: mamíferos, inventário de biodiversidade, Parque Estadual Veredas do Peruaçu, cerrado.

Abstract

The northern region of Minas Gerais still holds significant remnants of native vegetation, greatly contributing to the maintenance of biodiversity in the state. Information on the large mammal community from a protected area in this region - Veredas do Peruaçu State Park - are presented in this paper. Data were obtained from camera-tapping, track identification, visualizations, interviews and information available in the literature. At least 66% of Cerrado's large mammal species occur in the studied area, including threatened, rare and/or cynegetic species. Urgent strategies for habitat protection resulting in the conservation of this mammal community and in the maintenance of water resources are suggested to the Peruaçu Valley.

Keywords: large mammals, biodiversity inventory, Veredas do Peruaçu State Park, cerrado.

¹ Instituto Biotrópicos, biólogo, mestre em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre. R. Rio Grande, 219, Centro, Diamantina, Minas Gerais; guilherme@biotropicos.org.br

² Instituto Biotrópicos, biólogo, mestre em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre.

³ Instituto Biotrópicos, biólogo, mestre Zoologia de Vertebrados.

⁴ Instituto Biotrópicos, biólogo, doutor em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre.

⁵ Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciência Biológicas, Departamento de Biologia Geral, biólogo, doutor em Ecologia.

Introdução

Assim como para outros grupos taxonômicos, a distribuição da riqueza de mamíferos é bastante heterogênea (CEBALLOS *et al.*, 2005), sendo os Neotrópicos a região zoogeográfica com o maior número de espécies (COLE *et al.*, 1994) e o Brasil o país com a maior diversidade de mamíferos (COSTA *et al.*, 2005), possuindo 652 espécies (REIS *et al.*, 2006).

A perda de habitat e a fragmentação relacionadas ao desenvolvimento econômico são as maiores ameaças aos mamíferos terrestres no Brasil (COSTA *et al.*, 2005) e provavelmente no mundo. De fato, Ceballos *et al.* (2005) constataram que 80% da área do planeta necessária para garantir no mínimo 10% da distribuição geográfica das espécies de mamíferos já foram afetadas de alguma forma pela agricultura. Em todo o mundo, uma a cada quatro espécies de mamíferos está ameaçada de extinção e a população de uma a cada duas espécies está declinando (SCHIPPER *et al.*, 2008).

Estas informações são altamente preocupantes uma vez que as alterações nas comunidades de mamíferos têm grande repercussão no ecossistema, afetando sua composição, estrutura e potencial regeneração. Terborgh (1988) afirma que a ausência de predadores de topo afeta as populações de consumidores de sementes como paca, cutia e porcos-domato, o que, por sua vez afeta a

comunidade vegetal. Por exemplo, Asquith *et al.* (1997 e 1999) observaram que mudanças na comunidade de mamíferos afetavam o recrutamento de certas espécie de árvores e Terborgh *et al.* (2001 e 2006) observaram uma hiper-abundância de herbívoros em ilhas livres de predadores, o que afetou negativamente quase todas as espécies de plantas presentes.

Devido ao relativo isolamento geográfico e à existência de um importante mosaico de unidades de conservação, a região norte de Minas Gerais ainda mantém áreas significativas de vegetação nativa, em um ecótono de Cerrado e Caatinga. Este rico mosaico de ambientes reflete na elevada biodiversidade da região, composta por milhares de espécies, algumas ameaçadas de extinção e outras endêmicas. Os grandes remanescentes de vegetação nativa são ainda responsáveis pela existência de uma rica comunidade de mamíferos de médio e grande porte. Tais características fazem com que a região esteja entre as áreas com maior potencial para conservação em longo prazo do sudeste do Brasil.

O Vale do Peruaçu

Localizada no norte de Minas Gerais, a bacia hidrográfica do rio Peruaçu encontra-se totalmente inserida na Área de Proteção Ambiental Cavernas do Peruaçu (150.000 ha) e parcialmente inseridas no Parque Estadual Veredas do Peruaçu (PEVP – 31.000 ha) e Parque Nacional Cavernas do

Peruaçu (PNCP – 56.800 ha) (FIG. 1). O PEVP protege parte da nascente e a margem esquerda do alto rio Peruaçu, uma área de ocorrência de veredas e de diferentes fisionomias de cerrado. No seu médio curso, já no interior do PNCP, o rio corta uma região cárstica onde as veredas cedem lugar às matas de galeria e matas secas (florestas estacionais decíduais), manchas de cerrado e carrasco também podem ser encontradas em regiões mais afastadas da calha do rio. Mais a jusante é o local onde o rio Peruaçu deságua no rio São Francisco, área de ocorrência das florestas estacionais semidecíduais. A região apresenta temperatura média anual de 25,2°C e média pluviométrica de 805 mm, sendo que em alguns anos foram registrados volumes (pluviométricos) totais inferiores a 600 mm, o que configura clima semi-árido (IBAMA, 2005). As chuvas são altamente sazonais definindo duas estações bastante distintas, uma chuvosa (de outubro a março) e outra seca (de abril a setembro).

O Vale do Peruaçu foi classificado como área prioritária para pesquisas de vários grupos de fauna e área de alta importância biológica tanto para o Cerrado como para a Caatinga (SILVA *et al.*, 2004). Similarmente, segundo uma avaliação estadual realizada pela Fundação Biodiversitas, (DRUMOND, *et. al*, 2005), a região possui importância biológica extrema e necessita de investigações científicas em curtíssimo prazo. Desta forma, estudos que buscam aumentar o conhecimento da biodiversidade local são de grande importância.

Este trabalho tem, portanto, os objetivos de descrever a comunidade de mamíferos de médio e grande porte do PEVP, assim como de sugerir estratégias de conservação para a comunidade estudada e para o Vale do Peruaçu.

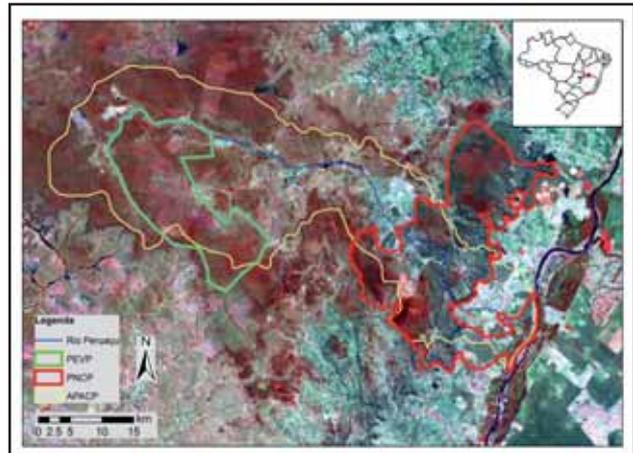


FIGURA 1 - Unidades de Conservação do Vale do Peruaçu.
PEVP= Parque Estadual Veredas do Peruaçu;
PNCP = Parque Nacional Cavernas do Peruaçu;
APACP= Área de Proteção Ambiental Cavernas do Peruaçu.
Fonte: Guilherme Ferreira

Compilação de dados

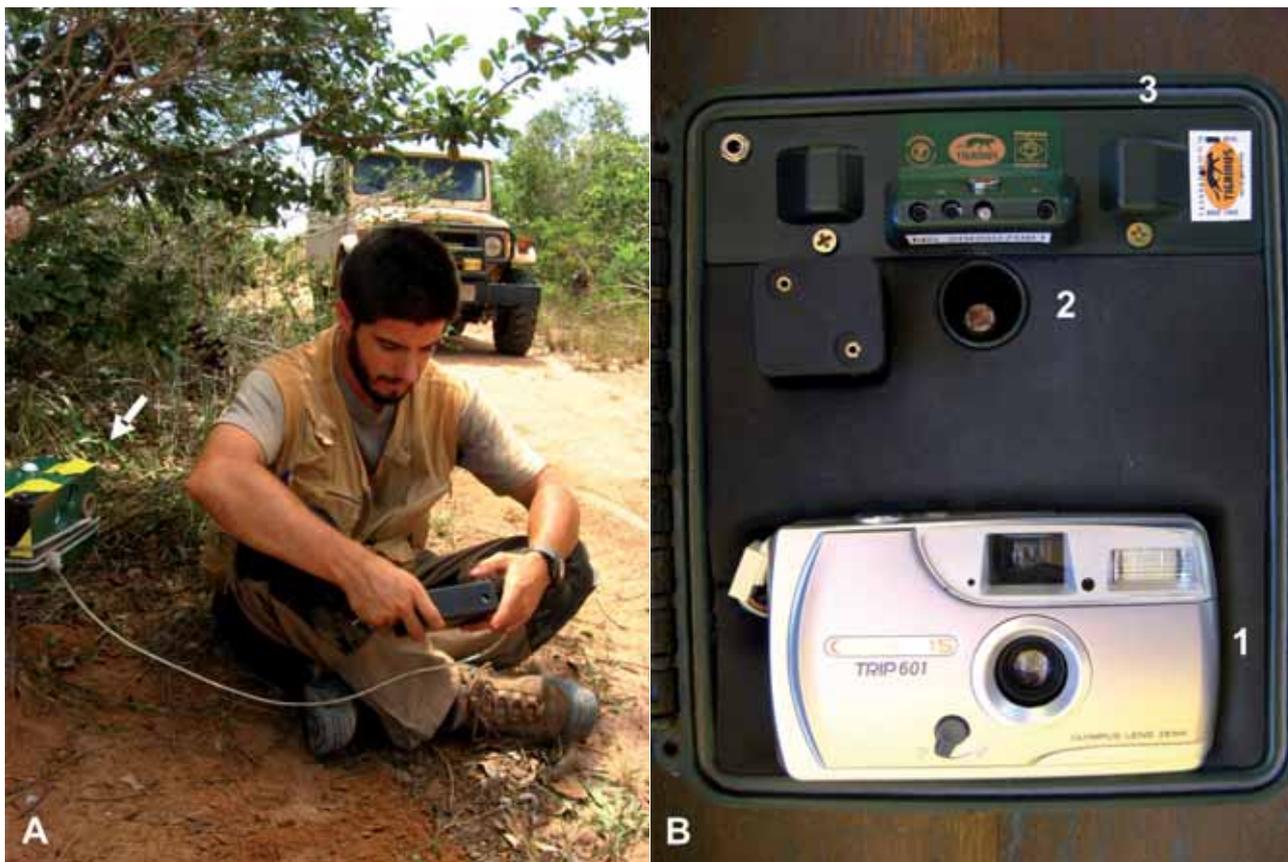
A lista de espécies aqui apresentada é resultado de pesquisas de campo realizadas nos períodos de abril a agosto de 2005 e janeiro a junho de 2007. Nestas oportunidades armadilhas-fotográficas (FIG. 2 A) foram utilizadas para inventariar a fauna de mamíferos de médio e grande porte do PEVP e estimar a abundância de pequenos felinos da região. Armadilhas fotográficas são equipamentos constituídos de três componentes principais: uma câmera fotográfica automática, um sistema disparador e uma caixa de proteção que abriga os dois primeiros componentes (FIG. 2 B).

Além dos registros obtidos através de armadilhas-fotográficas, foram considerados os dados referentes à procura por rastros e visualizações eventuais de mamíferos durante as atividades de campo. De forma complementar aos dados obtidos em campo, foram consideradas as informações disponíveis no Plano de Manejo do PNCP (IBAMA, 2005) específicas para as áreas do PEVP e, ainda, as informações acessadas através de entrevistas realizadas com o gerente e os funcionários da unidade de conservação

(UC) sobre a ocorrência de espécies de mamíferos na região.

Neste trabalho considerou-se mamíferos de médio e grande porte aquelas espécies com massa corporal superior a um quilograma.

Para determinar o status de ameaça das espécies registradas foram consultadas as listas mundial (IUCN, 2009), nacional (MACHADO *et al.*, 2008) e estadual (DRUMOND, G.M., 2008) de espécies ameaçadas de extinção. Foi seguida a nomenclatura taxonômica utilizada por Reis *et al.* (2006).



Fotos: Izabela Barata (A), Guilherme Ferreira (B)

FIGURA 2 - A) Pesquisador programa uma armadilha-fotográfica no Parque Estadual Veredas do Peruaçu; B) Componentes da armadilha-fotográfica: 1) câmera fotográfica convencional, 2) sistema disparador, 3) caixa de proteção.

A fauna de mamíferos do PEVP

Foram registradas 28 espécies de mamíferos de médio e grande porte distribuídas em seis diferentes ordens (TAB. 1). Dezoito espécies tiveram seu registro efetuado em campo através de armadilhamento fotográfico (FIG. 3 A-D), observação de rastros (FIG. 4 A-B) ou visualizações eventuais, enquanto dez espécies foram registradas unicamente através de entrevistas ou de dados secundários (IBAMA, 2005). A riqueza de espécies encontrada pode ser considerada bastante representativa para a região, uma vez que, das 42 espécies de mamíferos terrestres não arborícolas de médio e grande porte conhecidas para todo o Cerrado (MARINHO-FILHO *et al.*, 2002), 66% foram registradas no PEVP. Duas unidades de conservação próximas apresentam riqueza de mamíferos de médio e grande porte ligeiramente maior do que a encontrada no PEVP: o Parque Nacional Grande Sertão Veredas apresenta 29 espécies registradas (IBAMA/FUNATURA, 2003) enquanto o PNCP apresenta registro de 32 espécies (IBAMA, 2005). Vale ressaltar que com a continuidade dos estudos na unidade algumas espécies poderão ser acrescentadas à lista do PEVP.

Das espécies listadas, quatro estão ameaçadas de extinção globalmente, nove encontram-se ameaçadas de extinção no Brasil e 13 estão presentes na lista estadual de espécies ameaçadas de

extinção (TAB. 1). Uma vez que o estado de Minas Gerais está situado no sudeste do Brasil, uma área com grande população e altamente desenvolvida, é esperado que o número de espécies ameaçadas no estado seja maior do que o número de espécies ameaçadas no país e no mundo. Esse fato apenas reforça a necessidade de proteção de áreas naturais remanescentes em Minas Gerais. Três espécies registradas constam como deficiente em dados, uma em nível mundial e outras duas em nível estadual, apontando a falta de informação para as mesmas e a necessidade de desenvolver estudos para estas espécies.

Para a UC amostrada, deve ser destacada a ocorrência de espécies raras que se encontram extintas localmente ou em vias de extinção na maior parte de Minas Gerais, como o cachorro-do-mato-vinagre, o queixada (FIG. 3 D), o cervo-do-pantanal, a anta (FIG. 3 C) e o tatu-canastra. No Vale do Peruaçu, estas três últimas espécies estão restritas às áreas de veredas e cerrado localizadas à montante do rio, parte delas protegidas pelo PEVP. Além da ocorrência de espécies raras e ameaçadas, outro fato que deve ser mencionado é a ocorrência de várias espécies bastante visadas por caçadores (espécies cinegéticas) como porcos-do-mato, veados, tatus, paca e cutia.

O Vale do Peruaçu é a única localidade em Minas Gerais onde relatos da presença de cachorro-do-mato-vinagre têm ocorrido, sugerindo a presença de uma população. Esta espécie era considerada extinta no

estado de Minas Gerais (COSTA, 1998) até que foi, recentemente, registrada através de avistamentos ocasionais no PEVP⁶ e através de rastros no PNCP (IBAMA, 2005). Este pequeno canídeo é altamente social, vive em grupos de até 12 indivíduos (DEFLER, 1986; NOWAK, 1991) e se alimenta basicamente de vertebrados, especialmente grandes roedores (ZUERCHER *et al.*, 2005) e tatus (LIMA *et al.*, 2009a). Apesar de sua grande área de ocorrência e utilização de uma variedade de habitats (EISENBERG & REDFORD, 1999) nunca foi reportado como abundante. O último registro científico da espécie em Minas Gerais havia sido feito por Peter W. Lund, quando de sua descrição no vale do rio das Velhas em 1842 (VALLE, 2002).

A densidade de gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus* – FIG. 3 A) registrada no PEVP é a maior já obtida em qualquer outra área de estudo no Brasil (OLIVEIRA, 2008). Extrapolando os valores encontrados para toda a área do PEVP, a população desta espécie na UC seria de aproximadamente 200 indivíduos⁷. Este número deve ser considerado com cautela, exatamente por ser uma extrapolação dos dados, mas indica que a região do PEVP abriga uma população importante da única espécie de felino brasileira ameaçada de extinção em nível mundial.

Apesar de abrigar uma comunidade de mamíferos representativa, é provável que o

PEVP isoladamente não seja capaz de manter populações viáveis da maioria das espécies de mamíferos de maior porte, que geralmente ocorrem em baixa densidade e possuem grandes áreas de vida (ROBINSON & REDFORD, 1986; ARITA *et al.*, 1990). Por exemplo, a área de vida de apenas um grupo de cachorro-do-mato-vinagre (*Speothos venaticus*) monitorado em área de Cerrado do Mato Grosso é de 62.000 ha (LIMA *et al.*, 2009b), área quase duas vezes maior do que o PEVP. Por esta razão, é possível inferir que a unidade estaria, em longo prazo, condenada a perder parte da biodiversidade que hoje mantém e protege.

Atualmente áreas de vegetação nativa em diferentes estados de conservação podem ser encontradas no entorno do PEVP, aumentando a quantidade de habitats disponíveis para as espécies, o que também permite a conectividade com outras UC's da região, principalmente o PNCP. Entretanto, considerando o ritmo de desmatamento e o modelo de desenvolvimento empregado nos domínios do cerrado no Brasil, a permanência desses fragmentos de vegetação nativa é incerta. Já foi observado que a insularização de parques como consequência da alteração de habitat é um importante fator contribuindo com a extinção local de grandes mamíferos (NEWMARK, 1996). Nesse sentido, estratégias que visam a proteção dessas áreas devem ser

⁶ J. R. B Oliveira, comunicação pessoal. Gerente do Parque Estadual Veredas do Peruaçu, IEF/MG.

⁷ Marcelo Oliveira, comunicação pessoal. Instituto Biotrópicos, biólogo, mestre em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre.

TABELA 1
Mamíferos de médio e grande porte do Parque Estadual Veredas do Peruaçu

Ordem/Espécie	Nome popular	Peso (Kg) ¹	Dieta ¹	Status ²	Tipo de registro
Pilosa					
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	tamanduá-bandeira	22-40	in	NT/VU/VU	af, r
<i>Tamandua tetradactyla</i>	tamanduá-mirim	3.5-8.5	in	LC/LC/LC	e
Cingulata					
<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu-peba	3-7	on	LC/LC/LC	r
<i>Priodontes maximus</i>	tatu-canastra	30-60	in	VU/VU/EN	e, lit
<i>Cabassous unicinctus</i>	tatu-de-rabo-mole	1.5-5	in	LC/LC/LC	e, lit
<i>Dasytus septemcinctus</i>	tatuí	1.5-2	on	LC/LC/DD	e, lit
<i>Dasytus novemcinctus</i>	tatu-galinha	2.5-6.3	on	LC/LC/LC	r
Carnívora					
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaririca	8-15	ca	LC/VU/VU	af, r
<i>Leopardus tigrinus</i>	gato-do-mato-pequeno	1.3-3	ca	VU/VU/VU	af
<i>Puma concolor</i>	onça-parda	30-120	ca	LC/VU/VU	af, r
<i>Puma yagouaroundi</i>	jaguarundi	4-9	ca	LC/LC/DD	e
<i>Panthera onca</i>	onça-pintada	30-150	ca	NT/VU/CR	e, lit
<i>Cerdocyon thous</i>	cachorro-do-mato	4-9	on	LC/LC/LC	af, r, v
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	lobo-guará	20-30	on	NT/VU/VU	af, r, v
<i>Lycalopex vetulus</i>	raposinha	3-4.5	in/fr	LC/LC/NT	af, r
<i>Speothos venaticus</i>	cachorro-do-mato-vinagre	5-7	ca	NT/VU/CR	e
<i>Galictis cuja</i>	furão	1-2.5	on	LC/LC/LC	v
<i>Conepatus semistriatus</i>	jaritataca	1.5-3.5	in	LC/LC/LC	af, r
<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada	3.5-7.5	on	LC/LC/LC	af, r
Perissodactyla					
<i>Tapirus terrestris</i>	anta	200-250	fo/fr	VU/LC/EN	af, r
Artiodactyla					
<i>Pecari tajacu</i>	catitu	17-30	on	LC/LC/VU	e, lit
<i>Tayassu pecari</i>	queixada	25-40	on	NT/NT/CR	af, r
<i>Blastocercus dichotomus</i>	cervo-do-pantanal	100-150	fo	VU/VU/CR	e, lit
<i>Mazama gouazoubira</i>	veado-catingueiro	13-23	fo/fr	LC/LC/LC	af, r, v
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	veado-campeiro	28-35	fo	NT/LC/EN	e, lit
Rodentia					
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	capivara	35-65	fo	LC/LC/LC	af
<i>Cuniculus paca</i>	paca	5-13	fr/fo	LC/LC/LC	af
<i>Dasyprocta spp.*</i>	cutia	2.5-3.2	fr/gr	DD/LC/LC	af, r, v

Dieta: in= insetívoro; on= onívoro; fo= folívoro; ca= carnívoro; fr= frugívoro; gr= granívoro;

Status: LC= fora de perigo; NT= quase ameaçada; VU= vulnerável; EN= ameaçada; CR= criticamente ameaçada;

Tipo de registro: af= armadilha-fotográfica; r= rastro; v= visualização; e= entrevista; lit= literatura.

* Duas espécies de *Dasyprocta* possuem distribuição potencial para a região (*D. azarae* e *D. prymnolopha*) e não podem ser identificadas facilmente através de fotografias. Para peso e status foi considerado *D. azarae*.

¹ Marinho-Filho *et al.*, 2002; ² Status global (IUCN, 2009) / status nacional (MACHADO *et al.*, 2008) / status estadual (FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS, 2008).

executadas urgentemente enquanto ainda existe oportunidade.

Duas estratégias complementares podem ser executadas no que diz respeito à manutenção da biodiversidade local. Estas estratégias de conservação

abrangem os dois extremos de propriedades rurais existentes no entorno da UC em questão. A primeira delas é a ampliação do PEVP em áreas estratégicas – grandes fragmentos de veredas e cerrados da nascente e

margem esquerda do rio Peruaçu – abrangendo grandes propriedades (>1.000 ha) de fins especulativos, com baixa ou nenhuma ocupação humana. A segunda estratégia, que diz respeito às áreas de ocupação humana, consiste em incentivar os pequenos proprietários a manter e/ou recuperar áreas de vegetação nativa, por exemplo, através do pagamento por serviços ambientais. Desta forma a manutenção em longo prazo de grandes áreas de vegetação nativa, assim como dos recursos hídricos, estaria assegurada.

A ampliação do PEVP de forma a proteger as áreas de recarga do rio Peruaçu é essencial para a fauna na região. Estando o PEVP inserido em uma região semi-árida e altamente sazonal é de se esperar que as espécies locais respondam de alguma forma aos longos períodos de estiagem. Ceballos (1995) afirma que as espécies animais possuem várias maneiras de lidar com a sazonalidade ambiental como, por exemplo, movimentos regionais entre habitats. De fato este tipo de movimentação já foi observado algumas vezes para mamíferos de médio e grande porte. Mendes Pontes (2004), estudando uma comunidade de mamíferos em matas secas de Roraima, observou que a sazonalidade era responsável pela variação temporal da abundância em diferentes habitats. Hugaasen & Peres (2005), comparando comunidades de mamíferos em várzea e terra firme na

Amazônia, afirmaram que o uso sazonal da várzea, em períodos de escassez de frutos, pode ser vital para a comunidade em questão. Similarmente, Wolff (2001) estudando a distribuição de vertebrados em relação à água na Caatinga, observou que a maioria das espécies apresentou forte associação com as fontes de água pelo menos durante a estação seca. Mais especificamente, foi observado que a mata ciliar do rio Peruaçu, na região do PNCP, apresenta um aumento na abundância relativa de mamíferos na estação seca (FERREIRA, 2008). Provavelmente as veredas do PEVP (FIG. 5) funcionam como um habitat chave na estação seca para a mastofauna da região, concentrando a atividade de várias espécies e fornecendo recursos que se encontram escassos em outros habitats, especialmente a água. Nesse sentido, estudos ecológicos que investiguem a relação da fauna com as veredas devem ser conduzidos de forma a fornecerem subsídios para conservação destes ambientes.

A proteção das áreas de recarga do rio Peruaçu não é importante apenas para a conservação da biodiversidade da região; talvez ela seja ainda mais importante para as pessoas que dependem da água do rio Peruaçu à jusante do parque. São centenas de famílias vivendo em uma região semi-árida que utilizam esta água para as mais diversas finalidades, e que certamente se beneficiariam caso a manutenção dos recursos hídricos – já escassos na região – fosse garantida.



FIGURA 3 - Exemplos de espécies de mamíferos registradas através de armadilhas-fotográficas no Parque Estadual Veredas do Peruáçu.

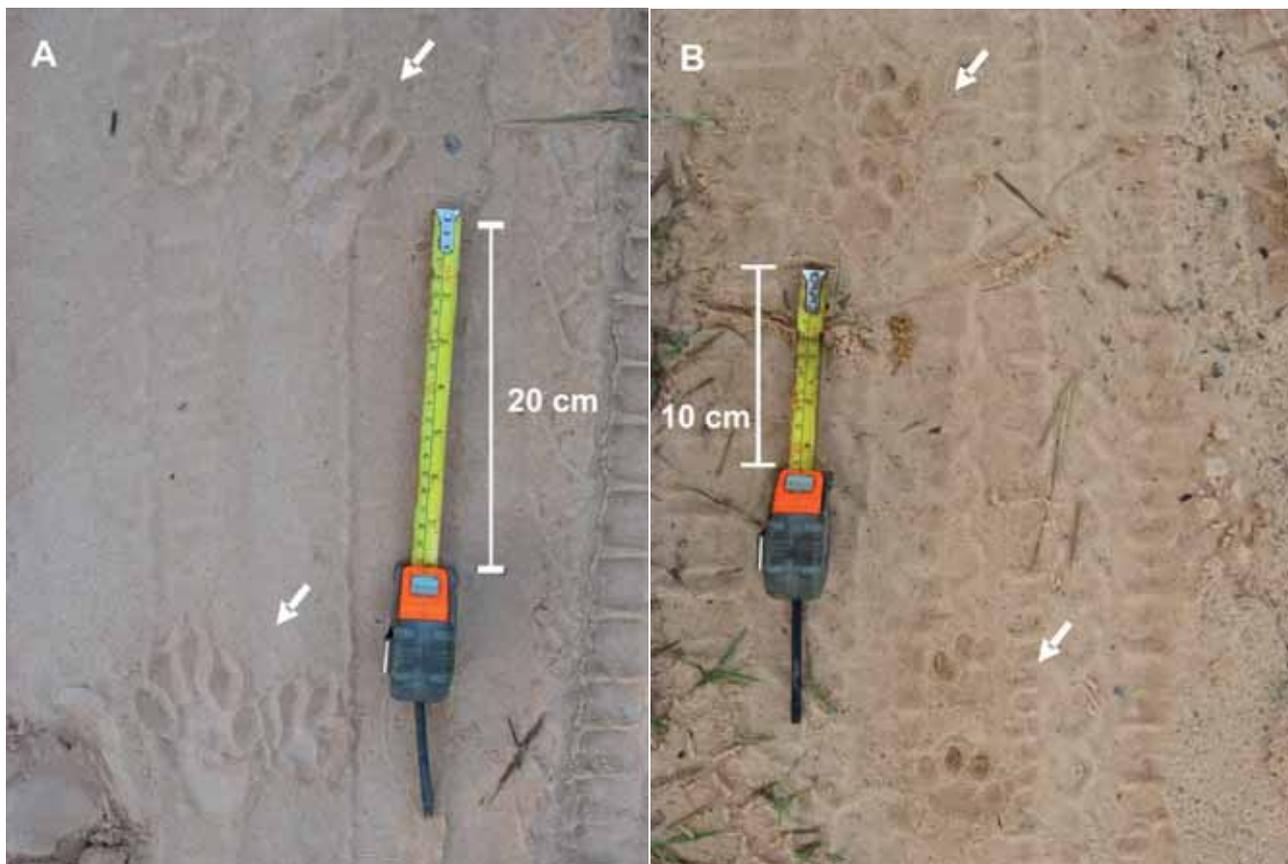
- A) Gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*);
- B) Onça-parda (*Puma concolor*);
- C) Anta (*Tapirus terrestris*);
- D) Queixada (*Tayassu pecari*).

B



D





Fotos: Guilherme Ferreira

FIGURA 4 - Exemplos de espécies de mamíferos registradas através de identificação de rastros no Parque Estadual Veredas do Peruaçu.

A) Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*);

B) Jaguaritica (*Leopardus pardalis*).



Foto: Guilherme Ferreira

FIGURA 5 - Veredas do rio Peruaçu no Parque Estadual Veredas do Peruaçu, norte de Minas Gerais.

Conclusão

O PEVP abriga uma rica comunidade de mamíferos de médio e grande porte, altamente representativa dos domínios do Cerrado. Algumas espécies possuem até populações significativas que podem servir de fonte para a colonização de outras áreas, como é o caso do gato-do-mato-pequeno e, provavelmente da anta, ambas espécies mundialmente ameaçadas de extinção. Entretanto, tal riqueza encontra-se ameaçada, uma vez que áreas adjacentes ao PEVP que hoje servem de habitat para a mastofauna não se encontram protegidas e tendem a desaparecer em um futuro próximo.

Os custos políticos e econômicos de medidas de proteção de habitat no norte de Minas Gerais – assim como em outras áreas de expansão da fronteira agrícola – tendem a aumentar com o tempo, tornando-se até mesmo proibitivos. Portanto, ações urgentes (como ampliação de UC e incentivos para manutenção de remanescentes) devem ser tomadas na região do Vale do Peruaçu no sentido de proteger tais áreas e no intuito de resolver dois problemas ambientais na região: a conservação da fauna e a manutenção dos recursos hídricos.

Referências

ASQUITH, N.M.; WRIGHT, S.J.; CLAUSS, M.J. Does mammal community composition control recruitment in neotropical forests? Evidence from Panama. **Ecology**, v.78, p.941-946, 1997.

ASQUITH, N.M.; TERBORGH, J.; ARNOLD, A.E.; RIVEROS, C.M. The fruits the agouti ate: *Hymenaea courbaril* seed fate when its disperser is absent. **Journal of Tropical Ecology**, v.15, p.229-235, 1999.

ARITA, H.T.; ROBINSON, J.G.; REDFORD, K.H. Rarity in neotropical forest mammals and its ecological correlates. **Conservation Biology**, v.4, p.181-192, 1990.

CEBALLOS, G. Vertebrate diversity, ecology, and conservation in neotropical dry forests. In: BULLOCK, S.H.; MOONEY, H.A.; MEDINA, E. (Eds.). **Seasonally dry forests**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. p. 195-220.

CEBALLOS, G.; EHRLICH, P.R.; SOBERÓN, J.; SALAZAR, I.; FAY, J.P. Global mammal conservation: what must we manage? **Science**, v.309, p.603-607, 2005.

COLE, F.R.; REEDER, D.M.; WILSON, D.E. A synopsis of distribution patterns and the conservation of mammal species. **Journal of Mammalogy**, v. 75, p.266-276. 1994.

COSTA, C.M.R. *Speothos venaticus*. In: MACHADO, A.B.; FONSECA, G.A.B.; MACHADO, R.B.; AGUIAR, L.M.S.; LINS, L.V. (Eds). **Livro vermelho das espécies ameaçadas de extinção da fauna de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 1998. p.105-107.

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

DEFLER T.R. A bush-dog (*Speothos venaticus*) pack in the eastern Llanos of Colombia. **Journal of Mammalogy**, v.67, p.421-422, 1986.

EISENBERG, J.F.; REDFORD, K.H. **Mammals of the neotropics**. Chicago: Chicago University Press, 1999, 609p. v.3

HAUGASSEN, T.; PERES, C.A. Mammal assemblage structure in Amazonian flooded and unflooded forests. **Journal of Tropical Ecology**, v.21, p.133-145, 2005.

FERREIRA, G.B. **O mosaico de habitats e a comunidade de mamíferos de médio e grande porte do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, norte de Minas Gerais**. 2008. 59 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre), Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2008.

- DRUMOND, G.M. et. al. (Org.). **Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação**. 2. ed. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2005. 222p. ...
- DRUMOND, G. M.. **Listas vermelhas das espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção em Minas Gerais**. Belo Horizonte: Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais/Fundação Biodiversitas, 2008. CD-ROM.
- IUCN 2009. **IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.2.** Disponível em :<http://www.iucnredlist.org>>. Acesso em: 11 de Dezembro de 2009.
- LIMA, E.S.; JORGE, R.S.P.; DALPONTE, J.C. Habitat use and diet of bush dogs, *Speothos venaticus*, in the Northern Pantanal, Mato Grosso, Brazil. **Mammalia** , v.73, p. 13-19, 2009 a.
- LIMA, E.S.; JORGE, M.L.S.P.; JORGE, R.; MORATO, R. The ecology of the bush dog: critical information for species-specific conservation strategies and proposition of new conservation areas in the Mato Grosso State, Brazil. WORKSHOP ON CANID CONSERVATION IN THE NEOTROPICS; INTERNATIONAL MAMMAL CONGRESS, 10. **Anais...** Mendoza, Argentina. 2009 b.
- MACHADO, A.B.M.; DRUMMOND, G.M.; PAGLIA, A.P (Eds.). **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008. 2v., 1420 p.(Biodiversidade,19)
- MARINHO-FILHO, J.; RODRIGUEZ, F.H.G.; JUAREZ, K.M. 2002. The Cerrado mammals: diversity, ecology and natural history. In: OLIVEIRA, P.S.; MARQUIS, R.J (Eds.). **The cerrados of Brazil**. New York: Columbia University Press, 2002.p.266-286.
- MENDES-PONTES, A.R. Ecology of a community of mammals in a seasonally dry forest in Roraima, Brazilian Amazon. **Mammalian Biology** v.69, p.319-336, 2004. 428p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL-IBAMA/FUNDAÇÃO PRÒ NATUREZA - FUNATURA..**Plano de Manejo do Parque Nacional Grande Sertão Veredas**. Brasília : Ministério de Meio Ambiente, 2003. 4 enc.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL-IBAMA. **Plano de Manejo do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.
- NEWMARK, W.D. Insularization of Tanzanian parks and the local extinction of large mammals. **Conservation Biology**, v.10, p.1549-1556, 1996.
- NOWAK, R.M. **Walker's mammals of the world**. 5.ed. Baltimore: Johns Hopkins University, 1991. 2v., 1629p.
- OLIVEIRA, M. J. R. **Estimativas populacionais de jaguatiricas (*Leopardus pardalis*) e gatos-domato (*Leopardus tigrinus*) em duas unidades de conservação do Cerrado de Minas Gerais**. 80 f. 2008 Dissertação (Mestrado em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. (eds.) **Mamíferos do Brasil**. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2006. 437p.
- ROBINSON, J.G.; REDFORD, K.H. Body size, diet, and population density of neotropical forest mammals. **American Naturalist**, v.128, p.665-680, 1986.
- SCHIPPER, J. *et al.* The status of the world's land and marine mammals: diversity, threat, and knowledge. **Science**, v.322, p.225-230, 2008.
- SILVA, J.M.C.; TABARELLI, M.; FONSECA, M.T.; LINS L.V. (Orgs.). **Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 382p.
- TERBORGH, J. The big things that run the world – a sequel to E. O. Wilson. **Conservation Biology**, v.2, p.402-403, 1988.
- TERBORGH, J. *et al.* Ecological meltdown in predator-free forest fragments. **Science**, v. 294, p.1923-1926, 2001.
- TERBORGH, J. *et al.* Vegetation dynamics of predator-free land-bridge islands. **Journal of Ecology**, v.94, p.253-263, 2006.
- VALLE, C. **Janauira ou cachorro-do-mato-vinagre de Peter Lund**. Belo Horizonte, 2002. 40 p.(Os animais do nosso Zoológico,2)
- WOLFF, F. **Vertebrate ecology in Caatinga: A. Distribution of wildlife in relation to water. B. Diet of pumas (*Puma concolor*) and relative abundance of felids**. 2001, 65p.Dissertação (Mestrado em Biologia,) University of Missouri- St. Louis. 2001,

ZUERCHER, G.L.; GIBPSON, P.S.; CARRILLO, O. Diet and habitat association of bush dogs (*Speothos venaticus*) in the interior Atlantic Forest of eastern Paraguay. **Oryx—The International Journal of Conservation** v. 39, p.86-89, 2005.

Agradecimentos

Somos gratos à Fundação O Boticário de Proteção da Natureza pelo financiamento do estudo (PROJ. 0711_20061), à Conservação Internacional pelo empréstimo de equipamento e ao CNPq que forneceu bolsa de mestrado a G. B. Ferreira durante a execução de parte do estudo. Izabela Menezes Barata fez comentários e sugestões em versões preliminares do texto. João Roberto Barbosa de Oliveira, Antônio Marques de Jesus, Valdir Pereira Barbosa e Genivaldo Ramos de Souza, do Instituto Estadual de Florestas, auxiliaram nas atividades de campo e forneceram apoio logístico. Finalmente, agradecemos ao Professor Célio Valle que tem incentivado nossos trabalhos no Parque Estadual Veredas do Peruaçu.