



# ASPECTOS DA ATIVIDADE DE CAÇA PREDATÓRIA DE MAMÍFEROS NO PARQUE ESTADUAL NOVA BADEN - LAMBARI, MINAS GERAIS

Ana Luiza Oliveira - Vilela

Valdir Lamim - Guedes

1-Fundação Educacional de Machado, Rua Madame Schimdt, 90-N. Sra. De Fátima, São Lourenço-MG, Brasil. E - mail: anavilela\_bio@hotmail.com

2-Universidade Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Programa de Pós - graduação em Ecologia de Biomas Tropicais.

## INTRODUÇÃO

Todos os biomas sofrem algum tipo de ameaça, porém o bioma da Mata Atlântica abriga a segunda floresta tropical mais ameaçada do planeta. No Brasil 68,9% das espécies ameaçadas ocorrem na Mata Atlântica (42 espécies). Caça e perseguição aparecem afetando 53,6% e 23,2% das espécies, respectivamente. Ou seja, mais da metade das espécies está ameaçada por uma atividade ilegal, já que a caça é proibida no país (MMA, 2008).

Na região sudeste do Brasil, seus maiores fragmentos localizam - se em Unidades de Conservação em áreas íngremes de difícil acesso. Ameaças “invisíveis”, como a caça clandestina e a predação por cães e gatos domésticos, seu impacto potencial como a transmissão de vírus e outros tipos de infecção na vida silvestre revelam uma visão altamente preocupante desse ecossistema cada vez mais ameaçado e pode desaparecer por completo com sua flora e fauna endêmicas (Cerqueira; Freitas 1999).

De acordo com Peres (1990) e Bodmer *et al.*, (1997), a caça pode reduzir populações de uma determinada espécie, mudar a composição das comunidades animais e influenciar uma série de interações ecológicas, tais como predação, competição, herbivoria, predação e dispersão de sementes, causando assim uma série de mudanças ecológicas.

Na região Sul de Minas Gerais, um dos últimos remanescentes de Mata Atlântica encontra - se preservado no Parque Estadual Nova Baden (PENB) - Lambari, MG. A região de Lambari é considerada área prioritária para conservação no Estado de Minas Gerais (Drummond *et al.*, 005) e vem sendo ameaçada pela caça esportiva como relatado através de entrevistas com a Polícia Ambiental e funcionários do PENB foi possível encontrar evidências sobre a caça no Parque tais como: denúncias da população para a Polícia Ambiental; encontro de cachorros; barulhos de tiros; animais mortos e relatos dos próprios caçadores.

## OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo caracterizar a atividade de caça de mamíferos no PENB. Assim como, avaliar a incidência, frequência e hábitos de caça, além de verificar qual a categoria de caça predominante no Parque, através de questionários feitos com os caçadores da região.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Área de Estudo

O PENB está localizado no município de Lambari, Sul do Estado de Minas Gerais, entre os meridianos 45º 00' e 46º 00' Oeste e os paralelos 21º 30' e 22º 00' Sul. A vegetação do parque é caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual Montana, estando em bom estado de conservação. A altitude do PENB varia entre 860 a 1286 metros. O clima é subtropical moderado úmido, de acordo com a classificação de Köppen. A pluviosidade média anual varia em torno de 1500 mm e a temperatura média de 18º C. (IEF, 2009).

Com base em estudos anteriores já desenvolvidos no PENB foram diagnosticadas para esta unidade 29 espécies (IEF, 2009). Os mamíferos de médio e grande porte levantados durante o Plano de Manejo (IEF, 2009), maiores que 1 kg e não - voadores, são representados por diversas ordens: Carnívora (*Cerdocyon thous*, *Chrysocyon brachyurus*, *Puma concolor*, *Puma yagouaroundi*), Artiodactyla (*Mazama americana*), Cingulata (*Dasybus novemcinctus*), Rodentia (*Hydrochoerus hydrochaeris*, *Cuniculus paca*), Primates (*Alouatta guariba*, *Callithrix aurita*), dentre outras. A maioria desses animais apresenta hábitos noturnos e/ou crepusculares, horário no qual freqüentemente ocorrem os seus registros.

No PENB foi registrada a presença de 3 espécies da Lista Fauna Ameaçada de Extinção de Minas Gerais (Machado *et al.*, 1998) lobo - guará (*Chrysocyon brachyurus*), onça parda ou suçuarana (*Puma concolor*) e sagüi - da - serra

- escuro (*Callithrix aurita*). Essas espécies necessitam de atenção especial, pois seu desaparecimento pode pôr fim a processos ecológicos essenciais, inclusive à sobrevivência de outras espécies.

O PENB apresenta uma ampla diversidade biológica e expressiva área remanescente de Floresta Atlântica em bom estado de conservação. A conectividade com a Reserva Biológica Municipal Santa Clara forma um contínuo florestal de mais de 600 ha, reforça a importância da proteção deste remanescente, contribuindo para minimizar os efeitos negativos da fragmentação sobre a perpetuação das populações de fauna e flora presentes na unidade de conservação.

Entrevistas com a população

Foram realizadas entrevistas utilizando - se um questionário com questões semi - abertas identificando o nível de escolaridade, moradia, renda per capita, além de apresentação de fotografias de alguns mamíferos caçados na região para que haja confirmação de sua presença, bem como a citação do nome que a espécie é conhecida localmente (Pianca 2001; Gonçalves 2004; Rocha - Mendes 2005).

Os entrevistados foram escolhidos pelo critério de indicação de terceiros, especialmente de caçadores. Para as espécies mencionadas nas entrevistas foi feita uma lista preliminar de mamíferos que se baseou em revisão bibliográfica de levantamento de espécies da reserva (IEF, 2009; Soares, 2003; IEF, 1994), para que fosse possível verificar os mamíferos mais caçados do PENB e as técnicas de captura empregadas.

## RESULTADOS

Perfil da caça na região do Parque Estadual Nova Baden

A caça de subsistência sempre foi praticada pelos moradores das zonas rurais da região de Lambari, no entanto, atualmente a caça é predominantemente uma atividade esportiva. Por muito tempo os caçadores da região caçavam livremente, pois não havia fiscalização até poucos anos atrás.

Segundo os entrevistados, a fiscalização é mais intensa atualmente, apesar da estrutura deficiente da policia florestal de São Lourenço - MG, responsável por fiscalizar a região. São 25 militares para uma área de 9.648 km<sup>2</sup>, distribuídos em 32 municípios e quatro unidades de conservação. Esta falta de estrutura dificulta o combate à caça na região.

A caça é realizada pelos moradores da cidade de Lambari e municípios vizinhos. Em feriados é comum os caçadores se reunirem para caçar, nestas situações pode chegar a ter mais de 30 cachorros dentro da floresta a procura, principalmente, de veados e pacas (A. L. Oliveira - Vilela, obser. pess.). Segundo os caçadores entrevistados, eles procuram saber antes se terá alguma fiscalização no dia da caça.

Caracterização dos entrevistados

Foram realizadas 14 entrevistas com caçadores da cidade de Lambari, com idades de 22 a 68 anos. A maioria (85%) apresentava idade inferior a 40 anos. Geralmente moradores de áreas rurais da cidade. Apenas um possuía ensino médio completo, três ensino fundamental completo, oito apresentavam ensino fundamental incompleto, um semi - analfabeto, e um analfabeto.

Os entrevistados trabalham em áreas rurais como apanhadores de café, são pequenos produtores rurais ou trabalham com serviços gerais, sendo que suas rendas são, em média, de um salário mínimo por mês. No caso dos apanhadores de café, a renda mensal não é fixa, pois a colheita do café só ocorre em alguns meses do ano, sendo que nos outros meses trabalham em outras atividades agropecuárias. Os caçadores são indivíduos que apresentam um grande conhecimento sobre a região e sua fauna, bem como os locais que está frequentemente, sendo uma importante fonte de informações para futuras pesquisas na região.

Caracterização das Técnicas de caça.

A caça na região é uma atividade presente e constante, sem grandes variedades de espécies, provavelmente por causa da perda de espécie causada pela própria caça e perda de habitats, ocorrendo o ano todo sem distinção de períodos de maior intensidade. Apesar da região ainda apresentar uma mastofauna diversificada, as atividades de caça seletiva acabam causando a superexploração de algumas espécies de mamíferos que possuem baixas densidades por este motivo. Os efeitos da extinção desses frugívoros e herbívoros na área poderiam comprometer seriamente a herbivoria e a dispersão de sementes da flora local (Dirzo e Miranda, 1991).

A caça no PENB foi exercida somente por homens. Foram registradas sete técnicas de caça, específicas para cada espécie: veado (*Mazama americana*), paca (*Cuniculus paca*) com duas técnicas, tatu - galinha (*Dasybus novemcinctus*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), Preá (*Cavia aperea*), Quati (*Nasua nasua*). Apesar de acontecer o consumo de carne em alguns casos, este consumo não é para subsistência e sim se trata de uma atividade esportiva. Robinson & Redford (1991) reconhecem cinco categorias de caça nos neotrópicos, conforme os seus objetivos: caça de subsistência, caça esportiva, caça comercial, caça para comércio local e coleta para criação.

A Caça ao *Mazama americana* é a mais praticada na região. Montados em cavalos, utilizam cachorros treinados para caçar. Levam consigo buzinas utilizadas para chamar os cachorros. Existem duas raças de cachorros preferidas o americano e o português, são cachorros altos, magros, de focinhos compridos e orelhas longas caídas. Quando na mata conseguem encontrar um rastro do animal, ficam agitados uivando e gritando, sendo estes gritos muito característicos destas raças, ao contrário dos cachorros domésticos comuns que apenas latem insistentemente. Os caçadores então estalam arreios e tocam buzinas para incentivá - los a procurar os veados. Quando vêem que o veado está cansado de correr, os caçadores chamam os cachorros de volta ao som de buzina ou berrantes, com um toque diferente do anterior, para não matarem o veado. Segundo um entrevistado o comércio destes cachorros tem crescido muito, sendo que já foram vendidos cachorros a dois mil reais cada um.

Um fato importante é que geralmente os caçadores não matam o veado, apenas o perseguem. Sendo praticada apenas pelo esporte, "pela emoção" segundo relato de entrevista. Raramente levam armas, as vezes deixam os cachorros matarem, mas isso só ocorre quando os cães estão sendo treinados, para que estes aprendam o que devem procurar. A carne do veado é consumida apenas pelos cachorros

quando esses o abatem, segundo alguns entrevistados, eles não consomem a carne por causa do gosto muito forte e por ser de consistência muito dura. Porém, segundo Pianca (2001) há relatos de consumo do veado na RPPN Parque do Zito no Paraná. O couro não é vendido. Sendo que o único objetivo desta prática é a diversão.

Os caçadores preferem as primeiras horas do dia, aos finais de semana, esses dias são provavelmente escolhidos por grande parte dos caçadores como forma de evitar os trabalhos das equipes de fiscalização, que têm sido intensificados nos últimos anos. A prática noturna também ocorre, mas é realizada apenas pelos caçadores que possuem cachorros de caça experientes.

A caça de *Cuniculus paca* é praticada principalmente em noites sem lua, por serem mais escuras e pelo fato da paca ter hábitos noturnos. Neste caso, sempre matam o animal. Duas técnicas são utilizadas para caçar pacas, a de ceva e a que utilizam cães. As pacas, segundo os caçadores entrevistados, sempre passam pelos mesmos lugares, desta forma, na técnica de ceva, os caçadores deixam alimentos, como abacate e milho (ceva) em um desses trajetos já conhecidos durante vinte dias ou um mês, próximo a uma árvore onde possam subir e esperar a passagem do animal. No dia destinado a caça, o caçador coloca a comida no lugar de sempre e espera a paca aparecer, abatendo - a com arma de fogo.

A técnica que utiliza cães cachorros pequenos, por exemplo, da raça Basset, vulgarmente chamados de lingüiças, ou cachorros vira - latas de pequeno porte. Os cachorros acham à paca, e passam a persegui - la. Pelo fato das pacas utilizarem como rota de fuga os mesmos caminhos utilizados normalmente, o caçador a espera próximo a um destes.

A carne de paca é muito apreciada, quase sempre é consumida no próprio local, sendo uma fogueira acesa para assar a carne. Esta não é comercializada, pois foi relatado que hoje existe uma grande intensificação da fiscalização por parte da polícia florestal, portanto, levam a carne para casa raramente. Foi constatado também que houve uma diminuição no número de pacas se comparadas com alguns anos atrás. Segundo os questionários isso se deve não só a caça, mas também ao uso de agrotóxicos pelos fazendeiros da região.

Caça de *Dasyppus novemcinctus* esta é praticada para a obtenção de carne para consumo próprio dos caçadores. São utilizadas duas técnicas: a utilização de cava e o uso de arma de fogo. A cava é uma armadilha feita de vergalhões que é colocada na entrada da toca do tatu. Esta técnica é utilizada a noite, por causa do hábito noturno destes animais. As tocas de tatu são encontradas pelos cachorros, posteriormente o caçador instala a cava, que aprisiona o tatu ao sair da toca. Segundo relato de um entrevistado, o tatu pode demorar cerca de três dias para sair da toca. Quando o tatu é encontrado pelos cachorros, este pode ser abatido com arma de fogo.

*Hydrochoerus hydrochaeris* são caçadas durante o período diurno. Utiliza - se uma rede que fica armada próximo de grupo de capivaras, com a utilização de cachorros, os animais são levados para o local das redes, nas quais ficam presas e, muitas vezes, submersas na água, morrendo afogadas. Caso isto não ocorra elas são mortas com fisga (tipo de arpão de pesca) ou com armas de fogo.

A carne da capivara tem sido muito apreciada inclusive em restaurantes de quase todas as regiões do Brasil. A preferência acentuada pela caça da capivara pode ser explicada pela presença deste grande roedor em muitas áreas não protegidas (Rocha - Mendes, 2005). No entanto, segundo relatos dos caçadores, a caça tem diminuído muito pela existência de criações em cativeiro, havendo a disponibilidade no comércio de carne de capivara obtida de forma legal.

*Nasua nasua* são poucos caçados atualmente, contudo já foram muito caçados no passado. As *Cavia aperea* são caçadas somente quando o caçador quer ensinar o cachorro a caçar pacas, neste caso, deixam o cachorro matar a preá e consumir a carne.

No Município de Fênix no Paraná, quando foi perguntado a entrevistados os animais mais procurados para caça na região, a ordem de importância foi: *H. hydrochaeris*, *A. paca*, *Mazama spp.*, *N. nasua*, *Cebus nigrinus*, *P. tajacu*, *Dasyppus spp.*, *T. terrestris*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Dasyprocta azarae* e *Alouatta guariba* (Rocha - Mendes, 2005). Enquanto no PENB, a ordem de importância foi *Mazama americana*, *Cuniculus paca*, *Dasyppus novemcinctus*, *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Nasua nasua*, *Cavia aperea*.

Percebe - se pequena variação quanto às espécies que recebem maior pressão de caça, de acordo com a região ou mesmo com a área amostrada, (Amaral, 2005), um exemplo seria a predação de um macho adulto de macaco - prego, *Cebus nigrinus* por dois cães - domésticos é relatada no interior do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, localizado na Mata Atlântica do sudeste de Minas Gerais. (Oliveira et. al 2008), porém não foram registradas no PENB qualquer tipo de atividade de caça a primatas, nem por homens ou cães ferais.

As espécies caçadas no PENB também são caçadas em outras UCs, o que prejudica a conservação destas espécies. *M. americana* esta ameaçada de extinção nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul, podendo ocorrer o mesmo em outros locais do Brasil, principalmente em locais onde este animal está sob pressão de caça predatória. A *A. paca* está considerada em perigo no estado do Rio Grande do Sul e está na Lista das espécies presumivelmente ameaçadas de extinção do estado de Minas Gerais.

*M. americana* e *A. paca* são também as principais presas de grandes felinos (*P. concolor* e *P. onca*). Assim, a caça predatória não afeta somente as espécies caçadas, podendo afetar negativamente populações dos grandes felinos e levá - las ao declínio, assim como de outras espécies por causa de alteração na dinâmica ecossistêmica. Estes impactos sobre a comunidade afetada pela caça são ainda agravados por outros problemas como a destruição dos seus habitats naturais e introdução de espécies exóticas, por exemplo, cães domésticos.

## CONCLUSÃO

A caça no PENB é praticada apenas por homens, com escolaridades e renda reduzidas. Esta é uma atividade presente e constante. Existem técnicas específicas para as principais espécies caçadas. Sendo o veado e a paca os mamíferos mais caçados.

A caça não ocorre para subsistência, sendo apenas uma atividade esportiva. Percebe-se que os caçadores não têm consciência das possíveis consequências da caça para as populações dos animais caçados e sobre a dinâmica ecossistêmica. Necessita-se de um trabalho de geração de renda e de atividades esportivas, para reduzir a atividade de caça. Existe a carência de um trabalho de educação ambiental, inclusive envolvendo estas pessoas em atividades voltadas para a conservação do PENB.

Os impactos da caça sobre a fauna e flora do PENB são complexos e incertos, podendo ter impactos sobre outras espécies ameaçadas de extinção, como os grandes felinos. Estes impactos ainda são agravados por causa de outras pressões como a fragmentação ambiental e introdução de espécies exóticas.

## REFERÊNCIAS

- Amaral, J.V. Diversidade de mamíferos e uso da fauna nas Reservas de Desenvolvimento sustentável Mamirauá e Amanã, Amazonas, Brasil. Dissertação de Mestrado, Museu Paraense Emílio Goeldi e Universidade Federal do Pará. 2005. 161p.
- Bodmer, R.E.; Eisenberg, J.F. & Redford, K.H. Hunting and the likelihood of extinction of Amazonian Mammals. *Conservation Biology*, 11:460 - 466, 1997.
- Cerqueira, R.; Freitas, S. R. A new study method of microhabitat structure of small mammals. *Revista Brasileira Biologia*, 59(2): 219 - 223, 1999.
- Dirzo, R. & Miranda, A.M.. Contemporary Neotropical Defaunation and Forest Structure, Function and Diversity-A Sequel to John Terborgh. *Conservation Biology*, 4:444 - 447, 1990.
- Drummond, G. M., Martins, C. S., Machado, A. B. M., Sebaio, F. A.; Antonini, Y. *Biodiversidade em Minas Gerais: Um Atlas Para Sua Conservação*. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2.ed., 222p, 2005.
- Gonçalves, C. S.; Distribuição e conservação do macaco - prego (*Cebus nigritus*) na região de Itapeva, RS, BR. Projeto de Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2004, 15p.
- IEF (Instituto Estadual de Florestas) Bird/Pró - Floresta/SEPLAN. Caracterização ambiental da Reserva Biológica de Nova Baden. Relatório final de estudos. Lambari - MG, julho 1994, 60p.
- IEF. Plano de Manejo do Parque Estadual Nova Baden. Belo Horizonte: Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, Viçosa: ONG Ambiente Brasil (em elaboração) 2009.
- Machado, A.B.M.; Drummond, G.M. & Paglia, A.P. *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. MMA; Secretaria de Biodiversidade e Florestas; Departamento de Conservação da Biodiversidade, Brasília, 2: p680 - 885, 2008.
- Machado, A.B.M.; Fonseca, G.A.B.; Machado, R.B.; Aguiar, L.M.S. e Lins, L.V. (eds.). *Livro vermelho das espécies ameaçadas de extinção da fauna de Minas Gerais*. Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas, 605 p., 1998
- Oliveira V. B.; Linares A. M.; Corrêa G.L.C. & Chiarello A.G.. Predation on the black capuchin monkey *Cebus nigritus* (Primates: Cebidae) by domestic dogs *Canis lupus familiaris* (Carnivora: Canidae), in the Parque Estadual Serra do Brigadeiro, Minas Gerais, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 25(2): 376 - 378, 2008.
- Peres, C.A. Effects of hunting on western amazonian primate communities. *Biological Conservation*, 54:47 - 59, 1990.
- Pianca, C. C. Levantamento de Mamíferos e Sua Caça em uma Área Preservada de Mata Atlântica no Sudeste de São Paulo. Centro de Ciências Médicas e Biológicas. PUC - SP, Faculdade de Ciências Biológicas. Sorocaba - SP, 2001, 45p.
- Robinson, J.G. & Redford, K.H. Sustainable harvest of Neotropical forest animals. In: *Neotropical wildlife use and conservation*.(eds.). Robinson, J.G. & Redford, K.H. University of Chicago Press, Chicago, p415 - 429, 1991.
- Rocha - Mendes, F.; Mikich, S.B.; Bianconi, G.V.; Pedro, W.A. Mamíferos do município de Fênix, Paraná, Brasil: etnologia e conservação. *Revista Brasileira de Zoologia*, 22 (4): 991 - 1002, 2005.
- Soares, A.L. Levantamento dos mamíferos terrestres do Parque Estadual Nova Baden, Lambari - MG. (Monografia bacharelado e licenciatura Ciências Biológicas) Centro Universitário Federal de Alfenas, Alfenas - MG, 2003. 60p.