

Caça em assentamento rural na Amazônia mato-grossense.

TRINCA, Cristiano T.^{12*} & FERRARI, Stephen F.¹³

1. Pós graduação em Zoologia pelo Museu Paraense Emílio Goeldi / Universidade Federal do Pará.
2. Reserva Brasil, Departamento de Pesquisa.
3. Universidade Federal do Pará, Departamento de Genética

* contato: cctrinca@yahoo.com.br, pesquisa@reservabrasil.org.br

Resumo

Foi investigada a atividade de caça em um assentamento rural no município de Nova Bandeirantes - MT, entre maio e novembro de 2003. O Assentamento Japurana, com cerca de 100.000 hectares de floresta amazônica, foi criado em 1999. A caça foi avaliada por meio de entrevistas formais (n=17) e informais e pelo monitoramento quantitativo dos animais abatidos por quatorze caçadores de nove famílias. Entre os entrevistados, verificou-se que a caça de espera (n=9) é a mais praticada, seguido pela caça com cachorros (n=5) e de excursão (n=1). Dois entrevistados não caçavam. No total, foram abatidos 113 mamíferos de 17 espécies. Destes, 85,8% foram para o consumo da carne, caracterizando a caça de subsistência; 8,0% foram caçados por predarem criações, caracterizando a caça de controle e 6,2% foram mortos durante a caçada por serem considerados perigosos aos cachorros, aos animais domésticos e às pessoas. Os animais mais abatidos foram os porcos-do-mato: 47 queixadas (*Tayassu pecari*) representando 41,6% da amostra, e 23 catetos (*Pecari tajacu*) com 20,4%. Planos a longo prazo de monitoramento da fauna e das atividades de caça dos assentados são fundamentais para desenvolvimento apropriado de estratégias de conservação e manejo.

Palavras chave: técnicas de caça, assentamento rural, Floresta Amazônica, mamíferos silvestres

Hunting in a rural settlement in Amazon Forest (Mato Grosso)

Abstract

The hunting activities of the residents of a rural settlement in Nova Bandeirantes (Mato Grosso, Brazil) were monitored between May and November, 2003. The Japurã settlement, which encompasses an area of some 100,000 hectares of Amazon forest, was created in 1999. Hunting was evaluated using questionnaires (n = 17) and informal interviews, in addition to quantitative monitoring of the vertebrates caught by 14 hunters, members of nine different families. In response to the questionnaires, two residents denied hunting, while nine of the remaining 15 expressed a preference for the ambush technique, five preferred hunting with dogs, and one the “expeditionary” type. In all, 113 mammals, belonging to 17 species, were killed during the study. Of these, 97 (85.8%) were taken for their meat (subsistence hunting), nine (8.0%) were killed to protect livestock (predator control), and the remaining seven (6.2%) were killed during hunting activities because of the potential danger they presented to the hunters’ dogs, or to the hunters themselves. A majority of the animals were peccaries: 47 (4.16%) white-lipped (*Tayassu pecari*), and 23 (20.4%) collared (*Pecari tajacu*). Long-term monitoring of the local fauna and the hunting activities of settlers will be essential for the development of appropriate strategies of conservation and management.

Key words: Hunting techniques, rural settlement, Amazon Forest, native mammals

Introdução

Nos países que possuem florestas tropicais, os animais silvestres são utilizados para diversas finalidades, desde alimentação, atividades culturais, comércio de animais vivos, partes deles ou subprodutos, para diversos fins e possivelmente uma múltipla combinação destes fatores (Bennett & Robinson, 1999). São considerados uma fonte de proteína fundamental para diversas populações humanas que vivem na Amazônia, desde povos indígenas (Leeuwenberg & Robinson, 1999; Emídio Silva, 1998), colonos (Ayres & Ayres, 1979; Smith, 1976), população ribeirinha e extrativistas (Martins, 1993; Calouro, 1995). Os diferentes aspectos culturais de cada população exercem impactos em diversas

escalas sobre a fauna silvestre. As espécies escolhidas, a forma de extração (técnicas de caça), a quantidade extraída e o motivo (finalidade de uso) são aspectos fundamentais para compreender o a forma de uso e grau de ameaça da caça sobre cada espécie silvestre. Nesse estudo procuramos levantar informações sobre as características da caça em um assentamento rural no sul da Floresta Amazônica, inserido na região do “Arco de Desmatamento”, caracterizada por impactos antrópicos extensos sobre os ecossistemas locais.

Área de estudo

O Assentamento Japurana está localizado no sul do Município de Nova Bandeirantes (57°30' a 58°40' W e 9°00' a 10°30' S), norte do Estado de Mato Grosso. Foi criado na antiga área da Fazenda do Tenente. O Assentamento foi criado sobre área de Floresta Amazônica, possui cerca de 100.000 ha, onde cada lote possui 100 ha. Existem aproximadamente mil famílias em todo assentamento. A área deste estudo compreende cerca de 37.400 ha.

A Fazenda do Tenente foi ocupada em 1981 por um grupo de dez sócios em um processo de colonização privada. Inicialmente, a fazenda ocupava uma área de 173.000 ha, porém as dificuldades de obtenção de recursos financeiros para manutenção da propriedade fizeram com que a fazenda fosse aos poucos desmembrada. No início, a produção da fazenda se destinava principalmente à extração dos recursos madeiros, da produção de café e guaraná.

Entre 1996 e 1997, um grupo com cerca de 300 famílias do Movimento “Terra é Nossa” invadiu a zona sul da Fazenda. Para evitar o confronto, os proprietários decidiram realizar um acordo pacífico com as lideranças do movimento. As famílias seriam aceitas na área, desde que tivessem o intuito de se estabelecer para trabalhar e produzir. Assim a presença do movimento foi permitida, sem conflito pela posse da terra.

Como a área era de extremo difícil acesso, com o intuito de acelerar o processo de desapropriação da terra junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), os proprietários ajudaram as famílias com alimentos e a demarcação dos lotes. Seis meses depois, já haviam cerca de 450 famílias na região. Inicialmente, as lideranças

havam reivindicado uma área de 45.000 ha, mas com o crescimento do movimento na região, a área reivindicada chegava a 84.000 ha.

Atualmente, o assentamento já recebeu mais de mil famílias e o movimento já pleiteou a entrega de cerca de 104.000 ha. Entretanto, até hoje, o ato de emissão de posse do INCRA foi de apenas 49.500 ha, o restante ainda está em processo de desapropriação. Outra parte da fazenda foi destinada para criação da vila de Japurana, que está em processo de distritamento dentro do município de Nova Bandeirantes (comm.pess. Sr.Leonar Dallagnol).

Com todo este contingente populacional, estabelecer um grupo organizado que pudesse reivindicar seus direitos para suprir as necessidades locais, foi ficando cada vez mais inevitável. Por isso, as famílias foram orientadas pelos proprietários para criarem associações próprias, onde teriam maior autonomia e respaldo diante das instituições governamentais, independentes do Movimento “Terra é Nossa”. A criação das associações possibilitou uma maior inclusão social dos moradores do assentamento. O Assentamento Japurana, hoje em dia, conta com quatorze associações e duas em formação.

Atualmente, a Fazenda do Tenente, possui uma área de 2.000 ha, cuja principal produção se destina à pecuária. Além da criação de gado, existe a produção de uma lavoura bem diversificada à beira da estrada que serve para, além do próprio consumo, estimular as famílias do assentamento em relação às diversas possibilidades de produção na agricultura local. Apesar de ser um sistema pouco desenvolvido em termos de técnicas agrícolas, os assentados que passam pela fazenda e se interessam em plantios diversificados, podem levar mudas de diversas plantas como cupuaçu, pimenta, açaí, entre outras que estiverem sendo produzidas em larga escala.

Métodos

Levantamos informações sócio-econômicas da população, utilizando entrevistas formais que enfocaram idade, escolaridade, naturalidade, renda, profissão, tamanho da família. Aspectos da alimentação e produção do sítio também foram considerados. Informalmente, registramos uma série de informações qualitativas sobre as principais técnicas de caça praticadas na região.

Entre maio a novembro de 2003 foram registrados todos os animais caçados por 14 caçadores de nove famílias do Assentamento Japurana. Os caçadores diziam o motivo pelo qual caçaram o animal. As caçadas foram classificadas como: a) de subsistência (para alimentação); b) de controle (contra animais predadores); c) depredatória (animal morto sem aproveitamento).

Entrevistas

A maioria dos entrevistados são dos estados do sul, sudeste e centro oeste, não concluíram o ensino fundamental, tem como principal atividade a lavoura e trabalham por conta própria (tabela 1). Os sítios possuem em média $3,8 \pm 2,0$ pessoas morando e $1,8 \pm 0,8$ trabalhando para o sustento da família.

Tabela 1. Perfil dos entrevistados no Assentamento Japurana.

Entrevistado	Naturalidade	Idade	Atividade Principal	tipo de trabalho	Renda ¹ (reais R\$)	escolaridade ²
A	Paraná	35	vaqueiro	empregado	700,00	4
B	Mato Grosso	30	moto serra	diarista	35,00	5
C	São Paulo	51	lavrador	empregado	240,00	1
D	Paraná	45	lavrador	diarista	20,00	4
E	São Paulo	66	lavrador	por conta própria	0,00	1
F	Mato Grosso	18	lavrador	por conta própria	0,00	5
G	Minas Gerais	56	lavrador	por conta própria	0,00	analfabeto
H	Minas Gerais	60	lavrador	empreita ³	450,00	analfabeto
I	Mato Grosso do Sul	27	lavrador	empreita ³	350,00	3
J	Mato Grosso	27	lavrador	empregado	450,00	5
K	Paraná	34	lavrador	diarista	20,00	4
L	Paraná	32	lavrador	diarista	20,00	4
M	São Paulo	54	lavrador	por conta própria	0,00	4
N	Bahia	45	lavrador	por conta própria	0,00	8
O	Paraná	38	lavrador	por conta própria	0,00	7
P	Paraná	35	lavrador	empreita ³	350,00	4
Q	Mato Grosso	20	lavrador	empreita ³	500,00	5

1. Valor médio por empreita e diária, de acordo com o serviço prestado.

2. Até onde cursou a série primária (ensino fundamental)

3. Serviços de empreita ocorrem durante quatro meses (mai-ago)

Entre as principais culturas plantadas estão o milho o arroz, a mandioca e o feijão (tabela 2). Os principais animais domésticos criados são galinhas, porcos e gado. Quando indagados sobre o tipo de carne consumida nas duas últimas refeições, o resultado mostrou que a carne de caça apareceu em 11 das 34 refeições A carne de queixada foi a mais

presente entre as carnes de caça (n=6), seguida pela anta (n=2) e o veado (n=2) e a capivara (n=1) em terceiro. Nas demais refeições foram consumidas carne de porco doméstico (n=10), de gado (n=9) e de frango (n=4). A maioria dos entrevistados (n = 12) tinham consumido carne de caça nos últimos quinze dias, sendo que quatro não a comiam há mais de vinte dias, e um não come carne de caça.

Tabela 2. Aspectos da produção dos sítios dos entrevistados no Assentamento Japurana, 2003.

Sítio	possui roça de:							possui criações de:			
	mandioca	milho	banana	arroz	feijão	café	outros*	gado	porco	galinha	pato
1	-	-	-	-	-	-	-	√	√	√	-
2	√	√	√	-	-	-	-	-	√	√	-
3	√	√	-	-	-	-	-	-	√	√	-
4	√	√	-	-	-	-	-	-	√	√	-
5	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√	-
6	-	-	-	-	-	-	-	√	-	√	-
7	√	√	√	√	-	-	-	-	√	√	-
8	√	√	-	√	√	-	-	-	-	-	-
9	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	-
10	-	√	-	-	√	-	-	-	√	√	-
11	-	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√
12	-	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√
13	-	-	√	-	-	-	√	-	-	-	-
14	-	√	-	√	√	√	-	√	√	√	-
15	-	√	-	-	√	√	-	√	√	√	√
16	-	√	-	√	-	-	-	√	-	√	-
17	√	√	-	√	√	-	√	-	-	√	-
Total	8	14	7	9	8	4	5	9	12	15	3
%	47,0	82,4	41,1	53,0	47,1	23,5	29,1	52,9	70,5	88,2	17,6

* abacaxi, mamão, cana e caju

Animais caçados

Foram caçados 113 animais, dos quais 97 (85,8%) foram abatidos para o consumo da carne, nove foram caçados por atacarem criações domésticas e sete foram mortos durante a caçadas por representarem perigo aos cães de caça (tabela 3). Embora um dos caçadores tenha comentado gostar da carne de gatos-do-mato ou de onças, nenhum desses animais foi consumido nas refeições.

Tabela 3. Mamíferos caçados entre os meses de maio a novembro de 2003, por 14 caçadores no Assentamento Japurana, Nova Bandeirantes-MT. Destaque para o motivo da morte de cada animal: (AL) alimentação, (AC) atacou criação doméstica e (PC) considerados perigosos aos cachorros durante as caçadas.

ordem / espécie	nome popular	animais abatidos	%	motivo
Artiodactyla				
<i>Tayassu pecari</i>	queixada	47	41,6	AL
<i>Pecari tajacu</i>	cateto	23	20,4	AL
<i>Mazama spp.</i>	veado	6	5,3	AL
Perissodactyla				
<i>Tapirus terrestris</i>	anta	5	4,4	AL
Rodentia				
<i>Dasyprocta sp.</i>	cotia	1	0,9	AL
<i>Agouti paca</i>	paca	7	6,2	AL
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	capivara	5	4,4	AL
Carnivora				
<i>Eira barbara</i>	irara	1	0,9	AC
<i>Nasua nasua</i>	quati	3	2,6	AC;PC
<i>Panthera onca</i>	onça-pintada	2	1,8	AC;PC
<i>Puma concolor</i>	suçuarana	2	1,8	AC;PC
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaririca	5	4,4	AC;PC
<i>Herpailurus yagouaroni</i>	gato-mourisco	1	0,9	AC
Xenarthra				
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	tamandua-bandeira	2	1,8	PC
<i>Dasybus spp.</i>	tatu	3	2,6	AL
Total		113	100,0	

Com relação aos gêneros *Dasybus* e *Mazama*, não foi possível saber exatamente o número de animais mortos de cada espécie. Entretanto, de acordo com as descrições dos caçadores, sabemos que foram representados por *Dasybus novencinctus*, *Dasybus kaapleri* e *Mazama americana* e *Mazama gouazoubira*, respectivamente. Com relação ao único indivíduo de *Dasyprocta sp.* caçado, não foi possível identificar a espécie.

Técnicas de caça

Entre os entrevistados a técnica de caça preferida foi a de espera (n=9) seguida pela de cachorros (n=5) e de excursão (n=1). Dois entrevistados não caçavam. A técnica do uso

de armadilhas não foi mencionada como preferida. Entretanto, é amplamente conhecido que é muito eficiente na captura de pequenos felinos predadores de animais domésticos.

- Espera

A caça de espera é realizada geralmente sozinho ou em dois. É montado um puleiro de madeira armado no mato, amarrado com cipós ou preso por pregos, a uma altura que varia de dois a cinco metros do chão, conhecido como “jirau”. Costuma ser feito junto a uma árvore que esteja frutificando ou a um “saleiro”. Os saleiros são locais em meio à mata, próximos a cursos d’água, onde as varas de porcos do mato (*Tayassu pecari* e *Pecari tajacu*) escavam e pisoteiam todo o solo formando grandes lamaçais, chamados de barreiros. Esses barreiros são visitados por uma série de mamíferos e aves em busca dos sais (Ayres & Ayres, 1979) e outras propriedades vitais contidas na lama. Quando um caçador encontra um destes barreiros, ele adiciona sal (de gado, ou de cozinha) para induzir uma maior visitação dos animais.

Os saleiros também podem ser criados em locais onde não existiam barreiros naturais, basta pendurar sacos de sal abertos em cima com furos em baixo sobre um tronco caído, desde que existam vestígios da presença dos animais no local. Os animais demoram um pouco para reconhecer o lugar, por isso os jiraus demoram mais para serem construídos. Nos saleiros é comum a caça de antas (*Tapirus terrestris*), catetos (*Pecari tajacu*), queixadas (*Tayassu pecari*) e veados (*Mazama spp.*).

Costuma-se também localizar árvores frutíferas e verificar quais os animais que estão visitando. Nas fruteiras costuma-se caçar pacas (*Agouti paca*) e veados. Na caça da paca, o caçador têm o hábito de sair pouco antes do entardecer e volta só à noite. A melhor fase da lua para caçada é a crescente, pois com a noite escura os animais presa se sentem mais seguros para sair, quando dificulta a visualização do predador. Quando a fase da lua for a cheia, a caçada dura o período entre o pôr do sol e o nascer da lua. Acredita-se que em dias calorosos, que chove apenas no final da tarde, os animais com hábitos crepusculares ou noturnos saem mais cedo dos abrigos, antes de escurecer o céu. A técnica da espera possibilita o caçador de escolher qual espécie e indivíduo para abater.

- Cachorros

A caçada com cachorros pode ser praticada por uma ou várias pessoas e geralmente mais que dois cachorros. É iniciada por uma busca ativa atrás dos vestígios frescos de animais, seguida de perseguição. Um motivo pelo qual muita gente pratica a caça com esta técnica é a emoção da caçada. As variações neste tipo de caçada dependem da espécie encontrada. Quando os cachorros encontram uma vara de queixadas, o caçador deve ser rápido para escolher e atirar, pois muitas vezes os cachorros investem contra os queixadas e vice-versa. Assim, o caçador costuma atirar contra o indivíduo que investe contra o cachorro, afim de protegê-lo. É comum alguns cachorros saírem feridos ou mesmo mortos em um encontro com queixadas. Esta espécie pode formar grupos com mais de cem indivíduos (Fragoso, 1998; Einsenberg & Redford, 1999), embora não tenhamos registrado grupos maiores que sessenta indivíduos. Quando a vara investe contra os cachorros e caçadores, estes procuram subir em árvores ou troncos caídos e quando possível socorrer os cachorros também, esperando empuleirados até que a vara vá embora.

O encontro com varas de catetos é mais tranquila, por formarem grupos menores, os catetos procuram se esconder em ocos de árvores caídas ou buracos de tatu-canastra (*Priodontes maximus*). Desta forma, os caçadores podem matar quantos quiserem. Alguns caçadores costumam prender os animais acucados em tocas para abatê-los um ou dois dias depois. Dentro das tocas é mais difícil acertar o animal, e segundo os caçadores uma das técnicas utilizadas para retirar os catetos da toca consiste em urinar na folha de uma palmeira e agita-la na frente da toca, que faz o animal sair com fúria investindo contra a folha, facilitando assim o disparo certo.

Quando um cachorro encontra um rastro de veado, o caçador só persegue caso exista um rio próximo, no qual o veado é mais facilmente acucado e capturado pelos cachorros. Caso não exista rios que atrapalhem a perseguição, o caçador costuma esperar até que o cachorro faça o veado correr até dar a volta em sua área de vida. Segundo os caçadores, sabendo o local de passagem do veado, basta por os cachorros em perseguição do animal que, mais cedo ou mais tarde, o veado torna a passar na trilha. Atento, o caçador encontra-se a espera do animal em fuga. Por isso existe um certo status para o caçador que acerta um veado, pois ele precisa ser rápido e certo para pegar o animal correndo.

No encontro dos cachorros com as antas, quando não termina na água, o animal é acuado no chão e ocorre briga com os cachorros, a anta é tida como um animal violento contra os cachorros, pois ela morde e pisa, arrancando o couro e até parte dos membros dos cachorros. Desta forma caçador tem que chegar logo, principalmente se tiver poucos cachorros acuando a anta.

Muitas vezes os cachorros acham um vestígio fresco, mas não é um animal procurado pelos caçadores para o consumo da carne. Ocorre também dos cachorros acuarem animais como onça-pintada (*Panthera onca*), sussuarana (*Puma concolor*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), quatis (*Nasua nasua*) entre outros, que são mortos durante a caçada por oferecerem risco de machucar ou matar cachorros. Nesta técnica de caça quem escolhe a espécie e o indivíduo a ser caçado é o cachorro, que encabeça a perseguição.

- Armadilhas

As armadilhas que são mais frequentemente utilizadas na região são chamadas de aratacas. São caixas feitas de tábuas ou paus, com uma porta com sistema de fechamento em guilhotina na entrada. No fundo um compartimento visível, porém fechado onde se coloca uma isca viva (geralmente uma galinha). Esta técnica é visada diretamente para captura de gatos do mato (*Leopardus spp.* e *Herpailurus yagouarondi*), que costumam atacar as criações nas proximidades das casas.

- Excursão

A caçada de excursão é empregada sozinho ou em dois, para evitar muito barulho ao pisar nas folhagens. Ocorre geralmente nas trilhas que levam aos saleiros ou a bosques de árvores fruteiras como os pariris (*Pouteria pariry* Ducke). Alguns caçadores, ao avistar os porcos-do-mato (Tayassuidae), tiram os calçados e a blusa, para evitar barulho, se agacham, para não serem notados, assim podem se aproximar bem dos animais. Ao final da trilha, quando não houve sucesso, o caçador pode retornar ou aplicar a técnica de espera até a caça chegar.

Discussão

A caça de subsistência na área de estudo é direcionada exclusivamente aos mamíferos terrestres de médio e grande porte: ungulados, roedores caviomorfos e tatus (*Dasypus* spp.). Estes são as espécies mais valorizadas por sua carne, principalmente por causa de seu porte, que implica em um maior retorno de proteína animal por unidade de esforço de caçada.

A ausência da caça de outros grupos de vertebrados, como aves (Cracidae) e primatas, provavelmente se deve a dois fatores principais. O primeiro é a relativa abundância de mamíferos na área de estudo. Mesmo com a pressão de caça registrada, os levantamentos populacionais realizados (Trinca, 2004) revelaram que os ungulados ainda estão relativamente abundantes na área de estudo, em comparação com outras localidades na Amazônia central e oriental.

O segundo fator parece ser cultural. Mesmo onde as espécies preferidas estão abundantes, a caça ocasional de animais como mutuns ou guaribas seria esperada. Entretanto, ao contrário das populações indígenas e ribeirinhas amazônicas, o consumo de carne de primatas, por exemplo, é raro entre os colonos dos estados do sul (Redford, 1992).

A caça de controle, que representou 8,0% dos animais abatidos, foi direcionada exclusivamente a espécies da ordem Carnivora, incluindo felídeos (*Panthera onca*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis* e *Herpailurus yagouarondi*), procionídeos (*Nasua nasua*) e mustelídeos (*Eira barbara*). Os carnívoros também foram os alvos principais da caça depredatória (6,2% do total), que aconteceu sempre durante caçadas com cachorros. Além de felídeos, dois quatis (*Nasua nasua*) foram abatidos. A outra espécie envolvida foi o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), com dois indivíduos mortos.

O não aproveitamento da carne dos carnívoros também parece ser uma característica cultural, relacionada à origem dos caçadores. Por outro lado, tabus contra o consumo da carne de tamanduá são comuns na Amazônia, até mesmo entre os povos indígenas, devido ao “pitiú” da carne, que supostamente tem gosto de formiga.

Durante a caçada com cachorros, os animais acuados muitas vezes investem contra, chegando a ferir ou matar os cachorros. Este fato é inadmissível pelos caçadores, que consideram os cachorros fiéis companheiros, por isso os animais silvestres são mortos para evitar que os cachorros sejam machucados. Embora nestas caçadas o objetivo inicial era

buscar um animal que servisse como alimento, que caracteriza a caça de subsistência, o resultado da caçada é predatório. Contudo, a opinião de alguns é favorável à exterminação de predadores que tenham potencial para atacar seres humanos, ou criações de animais domésticos, mesmo que eles estejam longe de residências em seu ambiente natural em meio à floresta.

Como o processo de colonização da região ainda está no começo, a população de mamíferos ainda não demonstraram sinais impacto devido às atividades de caça (Trinca, 2004). Entretanto, medidas de prevenção junto a comunidade local devem ser tomadas para evitar a caça desorganizada e a superexploração dos animais silvestres.

Para assegurar o uso dos animais silvestres pela população do Assentamento e garantir a preservação das espécies, consideramos como medida prioritária estabelecer um programa comunitário de monitoramento e uso do recurso de fauna no Assentamento Japurana. Para isto é preciso unir diversas esferas da sociedade. A participação da comunidade local (associações do Assentamento Japurana), dos órgãos fiscalizadores como o Instituto Natural do Meio Ambiente e dos recursos Naturais renováveis (IBAMA) e Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEMA-MT), da Prefeitura local, instituições de pesquisa e de fomento, são fundamentais para viabilizar um programa desse tipo.

Alguns aspectos relevantes devem ser levados em consideração para se viabilizar um plano de manejo de caça no local, entre eles: a) criar organismos legais para o uso do recurso de fauna pela população local; b) restringir as atividades de caça apenas dentro dos lotes do Assentamento; c) garantir uma reserva de proteção integral, de preferência vizinha ao Assentamento. Preservar sítios de reprodução da vida silvestre permitem a possibilidade de fluxo migratório dos animais das áreas protegidas para as áreas onde ocorre a caça. Isso garante o repovoamento das áreas mais impactadas (Alvard et al., 1997); d) evitar o uso de cachorros, restringindo as atividades de caça às técnicas de espera e excursão, que possibilitam o caçador escolher o animal a ser caçado. Isso evita conflitos desnecessários entre cachorros e animais silvestres; e) monitoramento da fauna realizado por pesquisadores em conjunto com a comunidade local (Bodmer & Puertas, 1999). A participação da população local é muito importante para incorporar a importância da manejo de fauna no cotidiano das famílias dos assentados; f) Palestras de educação ambiental sobre a Floresta Amazônica e sua fauna. A maioria dos assentados não são

naturais da região e boa parte deles não compreendia a importância do monitoramento dos animais silvestres e das atividades de caça; g) Estimular a lavoura diversificada ao invés da monocultura ou da pecuária intensiva. Policulturas garantem uma produção variada viabilizando o sustento do sítio e minimizam o impacto sobre fauna em relação à monocultura. Árvores frutíferas servem de alimento para as populações humanas e para os animais silvestres. Esses mesmos animais podem servir de alimento aos humanos (ver Redford *et al.*, 1992).

Agradecimentos

Gostariamos de agradecer a todos os moradores do Assentamento Japurana que participaram da pesquisa, ao sr. Leonar Dallagnol pela logística e apoio, à CAPES, CNPQ e ao Museu Paraense Emílio Goeldi pelo auxílio financeiro e à Reserva Brasil pelo apoio.

Referências Bibliográficas

- ALVARD, Michael S. & ROBINSON, John G., REDFORD, Kent H. The sustainability of subsistence hunting in the neotropics. *Conservation Biology*, 11(4): 977-982, 1997.
- AYRES, José M. & AYRES, Cristina. Aspectos da caça no alto Rio Aripuanã. *Acta Amazonica*, 9(2): 287-298, 1979.
- BENNETT, Elizabeth L. & ROBINSON, John G. Hunting for Sustainability: The start of a synthesis. In: ROBINSON, John G. & BENNETT, Elizabeth L. (eds). *Hunting for sustainability in Tropical Forests (Biology and Resource Series)*. Columbia University Press. New York, 1999
- BODMER, Richard E. & PUERTAS, Pablo. Community-based comanagement of wildlife in the peruvian Amazon. In: ROBINSON, John G. & BENNETT, Elizabeth L. (eds). *Hunting for sustainability in tropical forests (biology and resource series)*. Columbia University Press. New York, 1999.
- CALOURO, Armando M. Caça de subsistência: sustentabilidade e padrões de uso entre seringueiros ribeirinhos e não ribeirinhos do Estado do Acre. Dissertação de Mestrado, UnB. Brasília, 1995.

- EINSENBURG, John F. & REDFORD, Kent H. Mammals of the neotropics: the central neotropics, Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil. v.3. The University of Chicago Press. Chicago, 1999.
- EMÍDIO-SILVA, Claudio. A caça de subsistência praticada pelos índios Parakanã (sudeste do Pará): características e sustentabilidade. Dissertação de Mestrado, Museu Paraense Emílio Goeldi & Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Belém, 1998.
- FRAGOSO, José M.V. Home range and movement patterns of white-lipped peccary (*Tayassu pecari*) herds in the northern Brazilian Amazon. *Biotropica*, 30:458-569, 1998.
- LEEUWENBERG, Frans J. & ROBINSON, John G. Traditional Management of Hunting by a Xavante Community in Central Brazil: The Search for Sustainability. In: ROBINSON, John G. & BENNETT, Elizabeth L. (eds). *Hunting for sustainability in Tropical Forests (Biology and Resource Series)*. Columbia University Press. New York, 1999.
- MARTINS, Eduardo S. A caça de subsistência de extrativistas na Amazônia: sustentabilidade, biodiversidade e extinção de espécies. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília. Brasília, 1993.
- REDFORD, Kent H., KLEIN, Bert & MURCIA, Carolina. Incorporation of game animals into small-scale agroforestry systems in the neotropics. In: REDFORD, Kent H. & PADOCH, C.(eds). *Conservation of Neotropical Forests: working from traditional resource use*. Columbia University Press. New York, 1992.
- SMITH, Nigel J.H. Utilization of game along Brazil's transamazon highway. *Acta Amazonica*. 6(4):455-466, 1976.
- REDFORD, Kent H. The Empty Forest. *Bioscience*. 42:412-22, 1992.
- TRINCA, Cristiano T. Caça em assentamento rural no sul da Floresta Amazônica. Dissertação de Mestrado. Museu Paraense Emílio Goeldi & Universidade Federal do Pará. Belém, 2004.