



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO — CAMPUS SÃO BERNARDO
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS — QUÍMICA

FÁBIO DE OLIVEIRA

O PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS CAÇADORES DE ANIMAIS SILVESTRES
DO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO

SÃO BERNARDO

2018

FÁBIO DE OLIVEIRA

**O PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS CAÇADORES DE ANIMAIS SILVESTRES
DO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO**

Monografia apresentada à banca examinadora do curso de Licenciatura em Ciências Naturais – Química, UFMA campus São Bernardo, para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Naturais com Habilitação em Química.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Dominici Cruz

SÃO BERNARDO

2018

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

de Oliveira, Fabio.

O perfil socioeconomico dos caçadores de animais silvestres do municipio de Sao Bernardo / Fabio de Oliveira. - 2018.

50 p.

Orientador(a): Leonardo Dominici Cruz.

Monografia (Graduação) - Curso de Ciências Naturais - Química, Universidade Federal do Maranhão, Sao Bernardo-MA, 2018.

1. Caça. 2. Consumo. 3. Diversidade. 4. Subsistencia. I. Dominici Cruz, Leonardo. II. Título.

FÁBIO DE OLIVEIRA

**O PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS CAÇADORES DE ANIMAIS SILVESTRES
DO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Leonardo Dominici Cruz (Orientador)

Prof.^a Dra. Fernanda Rodrigues Fernandes

Prof. Dr. Clodomir Cordeiro de Matos Júnior

A Deus, a minha esposa Maria Cássia, aos meus filhos pelos momentos de alegria e felicidade que eles me proporcionam, ajudando a manter sempre vivo os meus sonhos e ideais.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por permitir-me alcançar esta conquista, a saber a conclusão deste curso. Sou imensamente grato pela força e coragem que me deu para vencer os obstáculos, que surgiram no decorrer desses anos.

Agradeço a minha esposa Maria Cássia e a meus filhos pelo incentivo ao estudo e apoio em todos os momentos da minha vida. Aos meus irmãos e sobrinhos, pelo carinho.

Agradeço a duas pessoas em especial, minhas tias Inês e Maria do Socorro, que me deram total apoio durante essa caminhada. A, minha amiga Gleisan Lopes pelo companheirismo que temos. Ao amigo e companheiro Sidney Pereira pelo o apoio que me concedeu.

Aos meus colegas de turma, principalmente ao meu grupo. Aos meus queridos mestres que despertaram em mim mais amor pela profissão, compartilhando conosco suas experiências e conhecimentos, em especial a minha professora Dra. Lorena Carvalho Martiniano de Azevedo. Enfim, todos aqueles que passaram e deixaram sua contribuição direta e indireta para que eu superasse os momentos difíceis e conseguisse chegar ao final desta longa caminhada.

Agradeço muitíssimo também ao meu orientador Professor Leonardo Dominici Cruz. Meu muito Obrigado!

RESUMO

A caça é entendida como atividade de abate ou captura de animais, praticada desde os primórdios onde o homem já utilizava a fauna e seus produtos derivados de diversas maneiras como alimentação, vestimenta, medicamentos ou animal de estimação. Na floresta Amazônica, essa atividade é uma prática envolvida na história de sua formação social, sendo considerada fonte de proteína para subsistência de populações que nela sobrevivem. Em São Bernardo, observa-se em maior frequência a caça voltada para a questão da alimentação, visto que é uma fonte viável para alimentar suas famílias, enquanto uma minoria caça por lazer. Ao observar essa prática na região e por acompanhar alguns colegas que a praticam, interessei-me em desenvolver a pesquisa com os objetivos de traçar o perfil socioeconômico dos caçadores, identificar os animais que são mais utilizados para o consumo humano, identificar técnica de caça e contribuir para o conhecimento da diversidade de animais silvestres existentes no município de São Bernardo - MA. Foram realizadas entrevistas com 47 caçadores da região, envolvendo zona urbana e zona rural, durante o período de dezembro de 2016 a abril de 2017. Pode-se destacar como principais resultados o conhecimento adquirido sobre o aspecto da caça em nossa região, as principais espécies de animais silvestres do município e quais são mais consumidos como fonte de alimento pelos moradores, as técnicas de captura utilizadas, bem como a situação socioeconômica dos entrevistados. Foi muito gratificante perceber por meio de suas falas que a grande maioria encara a prática com total responsabilidade, onde alguns mostram não entender as consequências que pode trazer ao meio ambiente, e embora não seja realizada por meios legais, já que a prática da caça é proibida por lei, eles justificam o gostar como motivo principal para desenvolver a prática da caça no município.

PALAVRAS-CHAVE: consumo, caça, diversidade, subsistência.

ABSTRACT

Hunting is understood to be an activity of slaughter or capture of animals, practiced from the earliest times where man used the fauna and its products in various ways such as food, clothing, medicines or pet. In the Amazonian forest, this activity is a practice involved in the history of its social formation, being considered a source of protein for the subsistence of populations that survive in it. In São Bernardo, hunting is more frequently observed as a food source, since it is a viable source for feeding their families, while a minority hunting for leisure. In observing this practice in the region and by accompanying some colleagues who practice it, I was interested in developing the research with the objectives of tracing the socioeconomic profile of the hunters, identifying the animals that are most used for human consumption, identifying hunting techniques and contribute to the knowledge of the diversity of wild animals in the municipality of. Interviews were carried out with 47 hunters from the region, involving the urban area and the rural area, from December 2016 to April 2017. It is possible to highlight the fact that the reality of the hunters in our region is known, species of wild animals of the municipality and which are more consumed as food source by the inhabitants, to know the capture techniques developed by them, also to know the socioeconomic situation of the interviewees, and it was very gratifying to realize through their lines that the vast majority faces the practice with total responsibility, where some show not to understand the consequences that can bring to the environment, although it is not carried out by legal means, because the practice of hunting is prohibited by law, they adopt the like as main motive to develop the practice of hunting in the municipality. By conducting research through interviews it was possible to know which species of animals exist and which are most consumed as a food source by the residents of the municipality, in addition to identifying catch techniques among other things.

KEY WORDS: consumption, hunting, diversity, subsistence.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01-	23
FIGURA 02-	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Perfil socioeconômico dos caçadores/usuários (n=47) de animais silvestres na área pesquisada (São Bernardo, Maranhão, Brasil).

Tabela 1 -	25
Tabela 2 -	27
Tabela 3 –	30
Tabela 4 –	32

LISTA DE APÊNDICE

APÊNDICE – Ficha de entrevista.....	42
-------------------------------------	----

LISTA DE ANEXO

Anexo - Lei de proteção a fauna, nº 5.197.....	44
--	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. FUNDAMENÇÃO TEÓRICA	15
2.1. A CAÇA	15
2.2. A CAÇA NO BRASIL	16
2.2.1 IMPACTOS AMBIENTAIS PROVOCADOS PELA A CAÇA ILEGAL NO BRASIL	17
2.2.2 A FAUNA BRASILEIRA E A LEI DE PROTEÇÃO	20
2.2.3 A FISCALIZAÇÃO	20
2.2.4 OBJETIVOS	21
3. METODOLOGIA	21
3.1. ÁREA DE ESTUDO	21
3.2. COLETA DE DADOS	23
3.3. ANÁLISE DOS DADOS	24
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
5. CONCLUSÕES	33
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE:	42

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países mais ricos em biodiversidade. Isso se deve a diversos fatores, dentre eles a vasta extensão territorial, a grande diversidade de vegetação e climática do país. (GILMORE, 1997). O país apresenta a maior riqueza de mamíferos e de peixes de água doce, a segunda maior riqueza de anfíbios, a terceira de aves e a quinta de répteis (MORÁN, 1990). A fauna silvestre de regiões neotropicais é utilizada para diversas finalidades, desde alimentação, atividades culturais e comércio (BENNETT; ROBINSON, 1999).

Os primeiros americanos já utilizavam esta fauna de diversas maneiras, tais como: alimento, couro, pele, fios e cordas feitos de tendões, na qualidade de animal de estimação, para cerimoniais e medicamentos; e, finalmente, para produção e trabalho controlados para domesticação e semi-domesticação (GILMORE, 1997). Na floresta Amazônica, a caça é prática desenvolvida na história da formação social muito antes da posse e da conquista, onde, os ameríndios da Amazônia, em diferentes lugares e tempos, praticavam essa atividade (MORÁN, 1990). Mesmo sendo uma atividade humana muito antiga, a caça e a coleta de animais e plantas tornou-se nos últimos quarenta anos uma atividade proibida, reprimida e restritiva em todo o Brasil. O código de caça diz no seu Art. 1º. “Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha” (Código de Caça - Lei ° 5197/67 | Lei N° 5.197, de 3 de janeiro de 1967)

Dentro desse contexto, percebe-se que uma parcela da população rural é dependente dos recursos da floresta e da fauna, onde as fontes mais importantes de proteína são a caça e a pesca (PRIMACK; RODRIGUES, 2001). A população utiliza a flora e fauna local para alimentação, medicação, construção de casas, e para obtenção de renda. (SELBACH; LEITE, 2008, pag. 72).

2. FUNDAMENÇÃO TEÓRICA

2.1. A CAÇA

Apesar de ser tolerada em situações particulares, a caça é proibida por lei federal no Brasil (Lei nº 5197 de janeiro de 1967, do Código Civil). No entanto, conservar a fauna implica em conhecer as características biológicas das espécies utilizadas, bem como gerar processos de manejo adequados a cada uma delas. Finalmente esses processos devem ser adequadamente incluídos na realidade socioeconômica da população rural (WELLS; BRANDON, 1992; BODMER; PEZO, 1999). Assim, apesar de proibida, ela ainda é atividade importantíssima para a obtenção fonte proteica para as populações de áreas rurais.

Muitas espécies animais encontram-se ameaçadas de extinção em todo o mundo, muitas delas ameaçadas pela caça indiscriminada (WELLS; BRANDON, 1992; BODMER; PEZO, 1999). A devastação não poupa nem mesmo a vida aquática. A poluição e a pesca indiscriminada reduzem populações aquáticas em pequenas quantidades, que poderá desaparecer em uma década (WILSON, 1997). O crescimento demográfico humano também contribuiu para acelerar o ritmo da extinção, mas a pressão do aumento populacional não é o único fator por ela responsável. Muitos foram extintos muito antes que o aumento demográfico humano, em si, constituísse ameaça (WILSON, 1997).

As diversidades biológica e cultural estão geralmente ligadas, sendo difícil planejar uma política de conservação, sem levar em consideração a dimensão cultural e o profundo relacionamento que existe desde os tempos remotos entre natureza e cultura, salvaguardar a herança natural de um país sem resguardar as culturas que lhes têm dado vida, é reduzir a natureza a algo sem reconhecimento, estático, quase morto (PRIMACK; RODRIGUES, 2001).

Os diferentes aspectos culturais de cada população exercem impactos em diversas escalas sobre a fauna silvestre. As espécies escolhidas, as técnicas de caça, a quantidade e o motivo (i.e. finalidade de uso) são aspectos fundamentais para compreender a forma de uso e grau de ameaça da caça sobre as espécies silvestres (FERREIRA et al, 2007). Sendo responsabilidade do Estado e da Sociedade de forma integrada, a proteção e o manejo no sentido de defender o que

é de todos: o patrimônio natural do Brasil, bem de uso comum de todos os brasileiros e garantia para as futuras gerações (IBAMA, 2010).

Nos trópicos, a pressão da caça é exercida sobre diversas espécies animais simultaneamente, mesmo sem o devido conhecimento do papel destas espécies no ecossistema (ROWCLIFFE et al. 2003). Esta atividade vem sendo apontada como uma das principais razões pelas quais espécies são atualmente ameaçadas (REDFORD 1997, PERES 2000, MACE; REYNOLDS 2001, ROWCLIFFE ET. 2003). Em função disso, a caça de animais silvestres tem sido preocupação constante entre os conservacionistas (MILNER-GULLAND; BENNETT 2003).

2.2. A CAÇA NO BRASIL

O Brasil é conhecido como detentor de uma grande diversidade biológica, o que pode ser justificado pela presença de cinco biomas, incluindo a maior área tropical úmida do mundo, o pantanal, e do maior sistema fluvial do mundo (BRANDON et al., 2005). Todavia, o país enfrenta um atual quadro de degradação que, segundo PADRONE (2004), é o resultado de anos de exploração irracional dos recursos naturais.

A origem dessa utilização descomedida data do período colonial, com a livre exploração madeireira pelos europeus e o desenvolvimento da agricultura e criação de gado no país. (RIBEIRO, 2006). No que tange o comércio de animais silvestres, nota-se que ele foi impulsionado pela necessidade dos europeus em conhecer, com mais detalhes, o esplêndido mundo natural que os viajantes encontravam no Brasil. Isso porque, as primeiras ilustrações foram realizadas através de relatos, excetuando-se as pinturas derivadas da expedição dos holandeses ao Nordeste (1630-1654). (RIBEIRO, 2006, p3).

Os índios sempre utilizaram a fauna silvestre como um elemento essencial à sua cultura. Diversas espécies sempre foram utilizadas para a alimentação, como mamíferos, aves, anfíbios, répteis e insetos. Além da alimentação, aproveitam os produtos animais para artigos pessoais como instrumentos e ferramentas para caça, peças para enfeitar o corpo, usando para isso garras, ossos, peles, penas e outros adornos. Também tinham amor por esses animais, amansando-os e criando-os como membros da família (RENCTAS, 2001).

Os índios já caçavam animais antes do descobrimento, mas com a chegada dos europeus, estes logo iniciaram a caça predatória, seguida por boa parte da destruição da Mata Atlântica e posteriormente, do Cerrado. Afonso Ribeiro que era condenado de Portugal e viajava na expedição de Cabral para ser abandonado distante do seu país de origem, acabou se tornando o primeiro caçador de papagaios e cascavéis no Brasil (PEREIRA, 2002).

Desde então, o Brasil vem sofrendo uma irracional retirada de seus espécimes da fauna e da flora, como conta os registros deste período. Cartas náuticas da época das grandes navegações já revelavam tanto o encanto, como a captura e remessa de espécimes silvestres pelos colonizadores para Europa, conforme a trecho da carta de Pero Vaz de Caminha ao rei de Portugal Dom Manuel (transcrito por RIBEIRO, 2006).

(...) resgataram lá por cascavel e outras coisinhas de pouco valor, que levavam, papagaios vermelhos, muito grandes e formosos e dois verdes pequeninos. (...) Vossa Alteza todas estas coisas verá, porque o capitão vo-las há de mandar, segundo ele disse. (...) Enquanto andávamos nessa mata a corta lenhas, atravessam alguns papagaios essas arvores; verdes uns, e pardos, outros, grandes e pequenos, de sorte que me parece que haverá muito nesta terra (...) os arvoredos são muitos e grandes, e de infinitas espécies, não duvido que por esse sertão haja muitas aves.

2.2.1 IMPACTOS AMBIENTAIS PROVOCADOS PELA A CAÇA ILEGAL NO BRASIL

Visto que a captura excessiva é uma das principais causas da redução das populações naturais e que isto pode ocasionar graves efeitos no funcionamento do ecossistema (RIBEIRO; SILVA 2007), considera-se importante a elaboração de estudos e estratégias de conservação que regulem a relação do homem com os recursos faunísticos utilizados, bem como corrija as perturbações que dela sejam originadas.

As aves, por exemplo, desempenham papéis importantes para a manutenção do meio ambiente, tais como a polinização e dispersão de sementes e, por decorrência, a recuperação de áreas degradadas. Nesse contexto, a ornitocoria apresenta algumas vantagens: as aves possuem volume corpóreo relativamente grande e podem carregar sementes proporcionais a seu tamanho, bem como têm facilidade de deslocamento, o que favorece o seu raio de ação. Por outro lado, a

fidelidade ao ambiente pode favorecer a dispersão de plantas que só se desenvolvem naquele local (ARGEL-DE-OLIVEIRA, 1998), indicando que espécies de aves endêmicas atuam na conservação do ambiente original. Na recomposição de áreas degradadas as aves atuam de forma eficiente, pois movimentam-se entre bordas de matas e em espaços alterados pela ação antrópica, sendo veículos para a dispersão de plantas pioneiras (ARGEL-DE-OLIVEIRA, 1998). Assim, contribuem para o processo de sucessão ecológica, pois proporcionam aumento na cobertura e na biomassa vegetal, que modificam o ambiente permitindo que espécies dos estágios tardios se estabeleçam (RICKLEFS, 2009).

Os répteis constituem, em sua maioria, um grupo de predadores. Além disso, boa parte dos lagartos, algumas cobras e quelônios alimentam-se principalmente de insetos, sendo classificados como consumidores secundários. Os herbívoros além de se alimentarem de folhas, podem utilizar os frutos como fonte de energia e atuar assim na dispersão de sementes. Logo são responsáveis por serviços ecológicos importantes para a manutenção funcional dos ecossistemas. Mas, enquanto alguns sobrevivem com sucesso em ambientes perturbados pela ação antrópica, a maioria só consegue resistir em ambientes específicos, sendo especialistas em habitats (MARTINS; MOLINA, 2008).

Os mamíferos, por sua vez, podem constituir espécies-chave na estrutura das comunidades naturais através de serviços como a dispersão de sementes, polinização e predação (CUARÓN, 2000). Estas espécies incluem os predadores de topo de cadeia, que normalmente já possuem baixas densidades populacionais (LAURANCE, 1994) e, se afetados pela caça excessiva, ocorrem alterações na composição das comunidades por meio do aumento da densidade das espécies-presa (TERBORGH et al., 2001). Contudo, Townsend (2000) e Chiarello (1999) ressaltam que a maior pressão de caça é direcionada aos mamíferos frutívoros e herbívoros.

Quando é abordado o assunto da caça e comercialização de animais silvestres, a imagem de que as comunidades humanas se beneficiam dos recursos faunísticos em detrimento da perda de biodiversidade se sobressai em discursos conservacionistas. Por outro lado, muitos autores (COSTA-NETO, 2000; NOBREGA; BARBOSA; ALVES, 2009b; ROCHA et al., 2006) são prudentes ao tratar desse tema e utilizam argumentos que atenuam a visão negativa embutida nas populações humanas, contrapondo o discurso apresentado anteriormente ao ressaltar o uso dos

recursos como forma de subsistência. Cunha e Nunes (2008) classificam esse tipo de postura como “visões românticas”. No entanto, ainda são escassos os trabalhos que consideram estas variáveis, o benefício e/ou o prejuízo, para ambos os lados da relação homem-natureza. Por este motivo, aderir exclusivamente a apenas um destes discursos não é uma atitude sensata enquanto pouco se conheça da problemática.

Sendo assim, é necessário realizar um estudo sistemático da caça e verificar quais os fins desta prática e, do mesmo modo, analisar se há interferência na dinâmica populacional das espécies utilizadas, para dessa forma, segundo Mourão et al. (2006), entender a verdadeira relação recurso/caça na área. Com relação a esse primeiro ponto, sua importância reside no fato de fornecer subsídios importantes para a elaboração de estratégias de conservação das espécies. Além disso, estímulos recentes têm conseguido sensibilizar a população urbana, mas ficando longe de atingir o homem do campo, o qual mantém uma relação direta e próxima com os recursos faunísticos e deles usufruem. Neste contexto, nos confrontamos com alguns desafios como desenvolver estratégias adequadas de uso da fauna, o seu aproveitamento econômico e a conservação do potencial contido na mega diversidade brasileira e nos saberes culturais, (LEONEL, 2000). De acordo com Vieira e Weber (1997), os planos de gestão e tomada de decisões devem contemplar as possibilidades de conexão com as comunidades rurais, que deste modo podem desempenhar papéis importantes na proteção do ambiente. Souto (2006) ressalta que o conhecimento ecológico tradicional medeia a retroalimentação entre biodiversidade e sociodiversidade, na qual uma atua na geração e manutenção da outra.

De acordo com situação atual de avanço na destruição dos recursos naturais, e considerando que o desconhecimento das pessoas principalmente as que vivem na zona rural, em relação aos danos que isso pode causar à natureza entende-se que é de extrema importância e urgência a aplicação de políticas públicas educativas voltadas ao assunto, e executar a lei de proteção à fauna de forma adequada para que não venha causar sérios danos ao meio ambiente e assim prejudicar as futuras gerações, proporcionando assim um manejo adequado dos recursos naturais existentes.

2.2.2 A FAUNA BRASILEIRA E A LEI DE PROTEÇÃO

A criação de leis que visam proteger a fauna brasileira tornou-se necessária para que o homem tenha a consciência da necessidade de proteção e conservação do patrimônio biológico. A primeira medida tomada foi à promulgação do Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934. Nele foram estabelecidas medidas de proteção aos animais, passando estes a serem tutelados pelo Estado. A Constituição Brasileira, no seu artigo nº 225, parágrafo 1º, encarrega o poder público a responsabilidade de assegurar todos os direitos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. No que diz respeito à fauna silvestre, a Constituição de 1988 estabelece no inciso VII que é dever do Poder Público proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade.

A Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967, dispõe sobre a proteção a fauna e dá outras providências. A Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. O Decreto nº 3.179, de 21 de setembro de 1999, vem especificar as sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. (Lei de proteção a fauna, nº 5.197, ver anexo)

2.2.3 A FISCALIZAÇÃO

Atualmente, não pertence só a União à responsabilidade de proteção à fauna. Cabe também aos Estados e Municípios o poder de legislar sobre esta questão. O IBAMA é o principal órgão do Poder Público que intervém no tráfico de animais silvestres, porém todos os órgãos do SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente) devem exercer este papel, como a Capitania dos Portos, as secretarias de meio ambiente e as polícias municipais, estaduais e polícia federal (Lei 9605/98).

A fiscalização do IBAMA tem como propósito resguardar os recursos naturais de um possível ato predatório e punir os infratores administrativamente com multa e criminalmente com envio de queixa crime ao Ministério Público. Para evitar estes atos, o IBAMA tenta assegurar que os recursos do país sejam explorados

racionalmente de acordo com as normas e regulamentos estabelecidos para a sua sustentabilidade.

2.2.4 OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo principal traçar o perfil socioeconômico dos caçadores no município de São Bernardo – MA. Em específico, o estudo objetivou: i) investigar a transmissão cultural da atividade de caça; ii) identificar as técnicas de caça mais utilizadas; iii) identificar os animais que são mais utilizados para o consumo humano.

3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se, de acordo com Marconi e Lakatos (2011), como uma pesquisa de campo através do método da observação sistemática e utilizando como ferramentas um questionário e a entrevista semiestruturada focalizada, além de perguntas informais, respeitando a linguagem nativa de cada um, visando traçar o perfil socioeconômico dos caçadores do município de São Bernardo. Dessa forma, foi aplicado um questionário com dez perguntas relacionadas à caça, além de um questionário para traçar o perfil socioeconômico dos caçadores entrevistados nas comunidades. (ver Apêndice).

3.1. ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida no município de São Bernardo (03°21'41" S; 42°25'04" O), localizado na microrregião do Baixo Parnaíba Maranhense. Sua população é de 28.020 habitantes, segundo estimativa do IBGE em 2016 e uma extensão territorial de 1.006,920 km² (BAILEY, 1982). O município é sede da Região de Planejamento do Delta do Parnaíba (Lei Complementar 108/2007). Dez comunidades foram investigadas, a saber a sede do município de São Bernardo, Enxú, Pau d'água, Pedrinhas, Marreca, São José, Santa Maria, Santo Eugênio, Entroncamento (localizadas na zona rural), e o povoado Riachão que fica na fronteira com Santana – MA e pertence a este município.

De acordo com o livro “SÃO BERNARDO DOCUMENTÁRIO”, de Vaz (2015, pag. 46, 47 e 48), o município de São Bernardo, é formado por chapadões, chapadas e ‘cuestas’ ocupando quase toda porção meridional. O relevo do município faz parte do planalto oriental que compreende a Bacia sedimentar Piauí/Maranhão e constitui o conjunto de morfoesculturas do leste maranhense que se prolonga para o nordeste. O município possui muitas chapadas e poucos terrenos acidentados. Não existem montanhas no município, possui apenas morros que atingem aproximadamente 60m de altitudes, sendo eles o morro Branco e o da Sambaíba. Existem pequenas grutas que vale a pena a menção, como as do Baixão da Comprida e da Sambaíba.

A planície do rio Buriti compreende uma paisagem de esculturas rebaixadas, modeladas pela drenagem do rio e seus afluentes no sentido Leste-Oeste. É dominada por formas amplas rebaixadas com maiores altitudes ao oeste nas cabeceiras do rio, com cotas variando de 25 a 100 metros acima do nível do mar. O solo do município é constituído por aluviões fluviais, e também pela grande parte do grupo latos solo com variedade amarela, quer dizer, constituído de cascalhos, areias inconsolidadas, isto ocorreu na era cenozoica há 11.000 anos. Este solo abrange em torno de 35 a 40% do território maranhense, concentrando se em partes no leste do estado, abrangendo o município de São Bernardo e seu entorno. É um solo profundo, bem drenado com textura variável de média a muito argilosa, ácido a muito ácido, poroso e com coloração variando de vermelho a amarela. Constitui ainda o município de solos aluviais, que são originários da deposição dos rios sobre as várzeas e terrenos ribeirinhos. Rico em minério de calcário e urânio, nosso solo também é composto de arenito e leitos de argila, podem ser encontrados em Santo Antônio, Santo Inácio e Baixão da Carnaubinha (livro, VAZ, 2015).

Quanto às formações vegetais encontram-se várias espécies de plantas. Os vegetais ajudam na sobrevivência do homem. O revestimento florístico do município pode ser assim classificado: Pequenas zonas de mata tipo médio; Capoeirões e capoeiras, um terço do município; Vegetações rasteiras – carrascos e cerrados. O tipo predominante de revestimento florístico é vegetação rasteira. A vegetação do cerrado e mata secundária são formações conjugadas. A primeira possui árvores tortuosas com grandes folhas e formas biologicamente típicas, adaptadas ao solo como: Pau terra, Sambaíba, faveira de Bolota, cajuí, manga,

Pequi e buriti; a segunda com formação proveniente da devastação da floresta por processos que vão desde o arrasamento de área para o estabelecimento da agricultura, até a retirada de árvores de valores econômicos (livro, VAZ, 2015).



FIGURA 1: Localização de São Bernardo no Maranhão, [https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Bernardo_\(Maranh%C3%A3o\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Bernardo_(Maranh%C3%A3o))

3.2. COLETA DE DADOS

As informações foram obtidas através de entrevistas com questionário semiestruturado, complementado com conversas informais, com 47 pessoas sendo todas do sexo masculino que se declararam caçar animais silvestres para subsistência (alimentação), com uma faixa etária de idade entre 18 a 72 anos. O trabalho de campo foi desenvolvido de dezembro de 2016 a abril de 2017. Os informantes foram escolhidos por indicação dos próprios entrevistados, técnica denominada “bola de neve” (BAILEY, 1982), a qual consiste em um informante indicar dois outros informantes locais ou de outra comunidade por ele reconhecidos como detentores do conhecimento. Quando nenhum outro informante não entrevistado for citado se encerram as entrevistas. Portanto, nem todas as pessoas indicadas pelos informantes foram entrevistadas, pois as mesmas se diziam ter receio em falar, possivelmente por conta de desconfiança por ser uma prática ilegal,

por eles cometidos. Na hora da conversa era garantido todo um sigilo, mesmo assim alguns se negavam a falar do assunto.

Utilizou-se como ferramenta, um questionário sobre informações socioeconômicas das pessoas entrevistadas e com dez perguntas relacionadas à caça, bem como informações qualitativas sobre as principais armadilhas, técnicas de caça praticadas na região e os principais animais silvestres caçados para o consumo humano. Além disso, o questionário buscou saber dos entrevistados informações a respeito do impacto da caça ao ambiente e sobre o conhecimento da existência de algum órgão controlador de caça ilegal no município.

3.3. ANÁLISE DOS DADOS

De posse dos questionários, os dados obtidos foram tabulados em planilha eletrônica e feito o tratamento estatístico, os dados obtidos foram analisados por meio de estatística frequentista. Os animais citados durante as entrevistas pelos entrevistados foram identificados com base em nomes vulgares, onde buscou-se auxílio na literatura específica e de especialistas familiarizados com a fauna. Os dados qualitativos foram analisados mediante a técnica de análise de conteúdo (MINAYO, 2004; LUDKE; ANDRÉ, 1986), a partir do estabelecimento de categorias descritivas. Para complementar a análise dos dados qualitativos obtidos no estudo, utilizou-se dados quantitativos através de frequências onde foram tabulados e convertidos em números percentuais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 47 caçadores entrevistados, observou-se que as maiores frequências estavam nas faixas etárias de 29-39 anos (26%) e de 39-49 anos (23%), sendo que a presença de indivíduos com até 19 anos de idade foi a mais baixa (2%) (TABELA 1). A maior parte (89%) afirmou ser natural de São Bernardo – MA, com 30% residindo na sede do município, 17% no povoado Enxu, ou seja, 55% na zona rural do município. No geral, 85% dos entrevistados residem no município de São Bernardo, e 15% no povoado Riachão que pertence à Santana.

Quanto ao estado civil, os caçadores relataram na sua maioria serem casados (74%), com apenas 17% solteiros. Em relação à profissão, 87% disseram

ser lavradores, que sobrevivem basicamente da agricultura familiar e bolsa família. A renda mensal mais declarada foi a de um salário mínimo (66%), porém a maioria dos entrevistados informou não possui renda mensal fixa, provavelmente por essa renda ser oriunda da lavoura e assim, eles não possuem controle de quanto realmente ganham. Com relação ao número de filhos, a maioria dos entrevistados disse ter 1 filho (34%) a 3 filhos (21%).

Com respeito à escolaridade, a maior frequência 32% dos caçadores entrevistados disse ser analfabeta (32%), seguida por indivíduos com ensino fundamental completo (17%) e ensino médio completo (17%). No geral, cerca de 68% dos entrevistados são alfabetizados (TABELA 1).

TABELA 1: Dados do perfil socioeconômico dos caçadores/usuários (n=47) de animais silvestres na área pesquisada (São Bernardo, Maranhão, Brasil).

Idade	Frequência %
Até 19 anos	2%
19-29	17%
29-39	26%
39-49	23%
49-59	19%
Mais de 59 anos	13%
Naturalidade	
São Bernardo – Ma	89%
Santana – Ma	2%
Santa Luzia do Paruá – Ma	2%
Santa Quitéria – Ma	4%
Luzilândia – Pi	2%
Localidade	
Entroncamento	2%
Enxú	17%
Marrecas	4%
Pedrinhas	4%
Pau D'água	2%
Santa Maria	15%
São José	11%
Santo Eugenio	3%
São Bernardo (sede)	30%
Riachão/Santana	9%
Estado civil	
Solteiro	17%
Casado	74%
União Estável	9%

Tabela 1: continuação

Renda Mensal	
Não possui renda ou não declararam	0%
Menos de um salário mínimo	34%
Um salário mínimo	66%
Acima de um salário mínimo	0%
Profissão	
Lavrador	98%
Não tem	2%
Número de filhos	
Não tem filhos	15%
01 filho	34%
02 filhos	11%
03 filhos	21%
04 filhos	4%
05 filhos	9%
Acima de 05 filhos	6%
Escolaridade	
Analfabeto	32%
Ensino fundamental incompleto	23%
Ensino fundamental completo	17%
Ensino médio incompleto	11%
Ensino médio completo	17%

Em relação à idade de início da atividade de caça, 40% dos entrevistados responderam que começaram entre 13 e 18 anos de idade, geralmente aprendendo com algum familiar (p.ex. pais, tios ou irmãos), ou como uma prática da comunidade (53% e 47%, respectivamente). Com relação aos motivos que levam à prática da caça, a maioria dos entrevistados (45%) responderam que caçam porque gostam, sendo que somente 8% disse que caça porque há necessidade. Apesar disso, 85% dos entrevistados responderam que caçam somente para consumir em casa com a família, sendo que 11% responderam que além de caçar para o consumo da família eles costumam vender a carne para a comunidade como fonte de renda (TABELA 2).

Como a faixa etária de idade dos caçadores entrevistados é entre 18 e 70 anos, isso significa dizer que assim como em todo o Brasil, no município de São Bernardo a prática ilegal da caça é bastante antiga e que a maioria das pessoas entrevistadas começaram a praticar a caça com menos de 18 anos de idade provavelmente desde o processo de colonização do município. Embora nestas atividades de caça o objetivo principal é abater um animal para alimentação (caça de

subsistência), o resultado da caçada é predatório por conta de ser controlado por nenhum órgão ambiental, dessa forma causando sérios riscos ao meio ambiente especificamente o risco de extinção das espécies.

Dessa forma, conclui-se que a caça de animais silvestres para o consumo humano nas comunidades do município é uma questão bastante cultural e vem passando de geração para geração, sendo a família a principal incentivadora e responsável pela prática da caça ilegal incentivando seus descendentes. Talvez esse fato aconteça por falta de políticas de conscientização e combate à caça ilegal ou até mesmo por não conhecer a legislação que proíbe este tipo ato, ou porque a lei prever punições muito branda. Assim, contribuindo para o aumento dos riscos de extinção local de espécies e diminuição de populações, mesmo em vastas áreas de floresta contínua.

Há necessidade da caça para algumas pessoas a fim de obter uma renda mensal extra, devido sua realidade social, por esse motivo a carne de animais silvestre é de grande importância para suprir algumas faltas, por não possuírem um bom poder aquisitivo e pelo seu valor nutricional. Ainda Pierrete e Dourojeanni (1966), afirmaram que a carne de gado é consumida apenas por uma parte seleta da população, normalmente com maior poder aquisitivo. Mas, percebe-se que a maioria das pessoas, entrevistadas nas comunidades caçam, somente porque gostam e para divertir-se talvez por incentivo dos colegas ou uma opção de lazer nos finais de semanas, provavelmente por desrespeito ou por não ter consciência que essa prática ilegal de caça irregular pode causar sérios danos ao meio ambiente.

TABELA 2: Dados sobre a transmissão cultural da atividade de caça dos caçadores/usuários (n=47) de animais silvestres na área pesquisada (São Bernardo, Maranhão, Brasil).

Faixa etária de início da caça	Frequência em %
Entre 13/18 anos	40%
Entre 18/23 anos	26%
Entre 23/28 anos	13%
Entre 28/33 anos	17%
Entre 33/38 anos	2%

Não lembra ou não sabe 2%

Tabela 2: continuação

Como aprenderam	Frequência em %
Família	53%
Comunidade	47%
Motivos pelo qual as pessoas caçam	Frequência em %
Porque gostam	45%
Porque gostam e por necessidade	30%
Por lazer	17%
Por necessidade	8%
Para vender ou consumo da família	Frequência em %
Consumo da família	85%
Consumo da família e vender	11%
Consumo da família e dividir com vizinhos	4%

Com relação aos tipos de técnicas utilizadas para a captura dos animais, a maioria dos entrevistados (68%) respondeu que utiliza espingarda, especificamente a conhecida como “bate bucha”, sendo que 23% dos entrevistados utilizam a espingarda e o tambor, que é uma armadilha de fabricação caseira construída com arames. (Ver tambor de capturar tatu figura 2). Nobrega et al. (2009b), em estudo acerca das técnicas de captura de aves silvestres no município de Queimadas, Paraíba, também relacionam o sucesso de algumas práticas de captura da avifauna silvestre no semi-árido paraibano aos conhecimentos do caçador acerca dos melhores períodos de caça, hábitos das espécies e melhores locais para situar as armadilhas.

Sobre o nível de conscientização do impacto da atividade de caça nas espécies animais, 94% dos entrevistados responderam que a atividade é vantajosa porque servem como alimento, todavia, parte dos entrevistados tem a percepção que a caça pode causar um tipo de dano ao meio ambiente, como a diminuição ou até mesmo extinção das espécies. No geral, 96% dos entrevistados afirmou que a

caça desordenada pode causar algum risco ou algum dano ao meio ambiente, porque matam muitas fêmeas e conseqüentemente causar o desaparecimento das espécies provocando assim sério dano à fauna.

Em relação à caça desordenada ou existência de órgão controlador da caça no município, a maioria das pessoas entrevistadas (85%) respondeu não caçar de modo desordenado e não ter órgão controlador de caça implantado dentro do município. Todavia, percebeu-se que, a maioria das pessoas caça sem ter conhecimento das leis de controle de caça, dos danos e conseqüências que podem trazer a fauna e ao meio ambiente em geral, talvez pelo município não ter implantado políticas públicas pautada a coibir e conscientizar os caçadores (TABELA 3)

Mas, como se sabe, independente de ter ou não órgão controlador de caça no município, existe lei federal que proíbe a caça ilegal no país, dessa forma, acredita-se que falta política de atendimento voltada a atender e conscientizar a população a não praticar esse tipo de crime que pode futuramente prejudicar o ecossistema e até meio ambiente de forma geral. Acredita-se que mesmo sem ter órgão fiscalizador no município o melhor meio é conscientizar a sociedade a não praticar a caça ilegal, já que a lei não prever punição severa desse modo seria a melhor saída deixar a sociedade consciente do impacto dano irreparável em função da falta de conhecimento e de suas ações.



FIGURA 2: Armadilha do tipo tambor para captura de tatu.

TABELA 3: Dados sobre as principais técnicas de caça dos caçadores (n=47) de animais silvestres na área pesquisada (São Bernardo, Maranhão, Brasil).

Tipo de armadilhas utilizadas	Frequência em %
Espingarda	68%
Espingarda e tambor	23%
Espingarda e cachorro	2%
Outros tipos de armadilhas	0%
Respostas sobre se há ou não alguma vantagem ou desvantagem em caçar animais silvestres	Frequência em %
Há vantagem	94%
Não há vantagem	4%
Não sabe ou não quiseram responder	2%
Resposta sobre se causa ou não	Frequência em %

dano ao meio ambiente, caçar de modo desordenado.	
Causa risco ou dano	96%
Não causa risco ou dano	2%
Não sabe ou desconhece	2%
Resposta sobre caça desordenada e órgão controlador de caça no município	Frequência em %
Não caçam desordenados e nem tem órgão controlador	85%
Caçam desordenados e não tem órgão controlador	4%
Não sabem se caçam de modo desordenado e não tem órgão controlador	11%

Com relação às espécies de animais silvestres mais procurados pelos caçadores para o consumo, foram citadas pelos entrevistados duas categorias taxonômicas distintas: mamíferos e aves, durante o período da pesquisa. Apontaram-se 11 espécies de animais que os caçadores mais gostam de caçar para fins de alimentação, sendo 5 espécies de mamíferos e seis espécies de aves, o veado vermelho (*Mazama americana*) e a cutia (*Dasyprocta leporina*) estão no topo da lista como os animais que os caçadores mais gostam de capturar para o consumo alimentício, seguido das aves com a jacutinga e a inhambu sendo as espécies de aves mais procuradas para o abate pelos caçadores. Isso acontece talvez pelo seu sabor ou por possuir grande valor nutricional, além dessas são apontadas outras espécies, como tatu, paca e tamanduá. Como ressaltado por Redford e Robinson (1987), Alvard et al. (1994), os mamíferos compreendem as espécies mais abatidas para alimentação em toda Amazônia quando comparados com os répteis e as aves podendo ser uma das causas que pode apontar no futuro um possível desequilíbrio ecológico (TABELA 4).

Com relação às espécies de animais silvestres para consumo humano mais frequente no município, o veado, a cutia e o tatu estão no topo da lista com 100% das respostas dos entrevistados. Além do grupo dos mamíferos, também foram apontados o grupo dos répteis e o das aves. Dentre as mais citadas foram a jacutinga apontada por 98% dos caçadores, seguido do inhambu com 89% das citações e a juriti apontada por 83% dos entrevistados. Ao todo foram citadas 25

espécies de animais silvestres existentes no município e utilizados pelos caçadores para alimentação humana, sendo 11 de mamíferos 2 de répteis e 12 de aves. Isso significa que há uma grande variedade de animais que são consumidos pelos caçadores, além disso, constatou-se a existência de uma conexão entre fauna e cultura na região de estudo, revelando a caça como um elemento característico dos costumes locais, com valor utilitário para além das necessidades biológicas humanas (TABELA 4).

TABELA 4: Lista das principais espécies animais caçados no município de São Bernardo – MA, baseado nas respostas dos caçadores/usuários (N=47)

Nomes vernáculos	Nomes científico	Frequência em %
Veado vermelho	<i>Mazama americana</i>	68%
Tatu-peba	<i>Euphractus sexcinctus</i>	17%
Tatu verdadeiro	<i>Dasypus novemcinctus</i>	43%
Cutia	<i>Dasyprocta leporina</i>	68%
Paca	<i>Cuniculus paca</i>	23%
Tamanduá mambira	<i>Tamandua tetradactyla</i>	13%
Jacutinga	<i>Aburria jacutinga</i>	60%

Tabela 4: continuação

Inhambu	<i>Crypturellus parvirostris</i>	45%
Aracuã	<i>Ortalis guttata</i>	6%
Avoante	<i>Zenaida auriculata</i>	23%
Juriti	<i>Leptotila verreauxi</i>	19%
Frango d'água	<i>Gallinula galeata</i>	2%

Mamíferos	Espécies mais frequentes no município	Frequência em %
Veado	<i>Mazama americana</i>	100%
Cutia	<i>Dasyprocta leporina</i>	100%
Tatu	<i>Dasypus novemcinctus</i>	100%
Paca	<i>Cuniculus paca</i>	43%
Tamanduá mambira	<i>Tamandua tetradactyla</i>	87%
Preá	<i>Cavia aperea, Galea spixii</i>	77%
Capivara	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	17%

Macaco prego	<i>Cebus libidinosus</i>	19%
Gato do mato	<i>Leopardus tigrinus</i>	2%
Mucura (gambá)	<i>Didelphis sp.</i>	6%
Guandu ou ouriço terrestre	<i>Chaetomys subspinosus</i>	6%

Répteis	Espécies mais frequentes no município	Frequência em %
Jacaré	Alligatoridae	19%
Teju	<i>Tupinambis sp.</i>	13%
Aves	Espécies mais frequentes no município	Frequência em %
Jacutinga	<i>Aburria jacutinga</i>	98%
Inhambu	<i>Crypturellus parvirostris</i>	87
Aracuã	<i>Ortalis guttata</i>	66%
Juriti	<i>Leptotila verreauxi</i>	81%
Avoante	<i>Zenaida auriculata</i>	72%
Siricora, saracura	<i>Aramides saracura</i>	40%
Rolinha	<i>Columbina sp.</i>	32%
Carão	<i>Aramus guarauna</i>	9%
Pato d'água	Espécie não identificada	9%
<i>Tabela 4: continuação</i>		
Marreca	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	17%
Frango d'água	<i>Gallinula galeata</i>	34%
Jaçanã	<i>Jacana jacana</i>	15%

5. CONCLUSÕES

Apesar de todas as dificuldades encontradas nas comunidades do município de São Bernardo, de não possuírem muitas diversidades de animais silvestres e nem um órgão competente para fiscalizar a caça na região, conclui-se que mesmo assim existem pessoas adeptas da prática de caçar, seja para consumir ou vender, mas de acordo com os relatos a maioria dos animais abatidos servem para alimentação da família.

Na região do Baixo Parnaíba Maranhense, as atividades de caça são concentradas na captura e abate de mamíferos herbívoros, répteis e aves de grande e médio porte, em ambientes de vegetações de terra firme e aquática, por possuir ótima relação custo/benefício em termos de retorno energético.

O consumo de animais de caça é considerado maior nesse período de agosto a dezembro, por conta de alguns fatores como, queimadas, falta de água e a seca, tornando a alimentação mais escassa, provocando uma perseguição por animais silvestres. Por isso a caça tende a desempenhar papel relevante para a subsistência e promoção da segurança alimentar dos grupos envolvidos, tendo em conta o baixo poder aquisitivo da população estudada e a consequente falta de recursos econômicos dos moradores para a compra de carne proveniente de criações domésticas. Os mamíferos e aves representaram a maior fração da fauna abatida no município, isso parece estar relacionado ao sabor da carne e talvez à abundância populacional e facilidade de captura das referidas espécies, como ainda ao fato da comunidade está relacionada à uma questão cultural e hereditária. Nesse contexto, a caça revelou-se um elemento característico dos costumes da região, logo, parte legítima da identidade e cultura local. Apesar do peso de fatores econômicos, tornou-se possível observar que os processos de uso da fauna cinegética também são influenciados por sistemas simbólicos, apresentando critérios de escolhas, dentro das suas possibilidades, que vão além do simples utilitarismo.

Em termos de preferência, por exemplo, a espécie *Mazama americana* (veado-mateiro) ocupa um lugar de destaque, sendo a mais cobiçada pelos caçadores devido ao sabor e textura macia da sua carne. As respostas destes questionários foram bastante proveitosas, visto que, permitiu conhecer de perto o perfil socioeconômico de cada caçador das comunidades assim como as espécies de animais utilizados para o consumo humano no município, as técnicas utilizadas e os danos que podem causar ao meio ambiente. Como estratégias de caça utilizadas por caçadores que ainda se aventuram neste modo de vida, as mais utilizadas na região são a procura com espingarda, procura com cachorro, espera com espingarda, armadilhas de tambor, e caça com cachorros entre outras, sendo que as procuras, as esperas com espingardas, tambor e caçada com cachorros são as mais praticadas por povos daqui do município de São Bernardo.

Este estudo oferece subsídios para discussão entre os órgãos envolvidos no planejamento de ações de fiscalização e educativas para o combate à caça ilegal

de animais silvestres. Nesse caminho, ainda existem muitas respostas e perguntas a serem buscadas, mas acredito que esse trabalho possa contribuir para formar parte dessas respostas e reforçar o surgimento de novos questionamentos, ajudando a construir um país de verdade, onde o faz-de-conta perca espaço para ações corajosas e inovadoras na busca de soluções que a mantenham sempre no caminho da conservação da nossa rica biodiversidade.

Os resultados mostram que é de fundamental importância para que possamos compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas.

REFERÊNCIAS

- ALVES, R. R. N.; MENDONÇA, L. E. T.; CONFESSOR, M. V. A; VIEIRA, W. L. S.; LOPEZ, L. C. S. Hunting strategies used in the semi-arid region of northeastern Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, London, v. 5, n. 12, p. 1-16, 2009.
- ARGEL-DE-OLIVEIRA, M. M. Aves que plantam: Frugivoria e dispersão de sementes por aves. **Boletim CEO**, São Paulo, n. 13, p. 9-23, 1998.
- ALVARD, M. S. Conservation by native peoples. **Human Nature**, v. 5, n. 2, 1994, p. 127-154.
- BARBOSA, J. A. A.; NOBREGA, V. A.; ALVES, R. R. N. Aspectos da Caça e Comércio Ilegal da Avifauna Silvestre por Populações Tradicionais do Semi-árido Paraibano. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Campina Grande, v. 10, n. 2, p. 39-49, 2010.
- BRANDON, K.; FONSECA, G. A. B.; RYLANDS, A. B.; SILVA, J. M. C. Conservação brasileira: desafios e oportunidades. **Megadiversidade**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 7-13, 2005.
- BENNETT, E.L.; ROBINSON, J.G. Hunting for Sustainability: the start of a synthesis. In: ROBINSON, J.G.; BENNETT, E.L. (Eds). **Hunting for sustainability in Tropical Forests**. Biology and Resource Series, 1999. p. 36-56.
- BODMER, R. E.; PEZO, E. Análisis económico del uso de fauna silvestre em la Amazonía Peruana. In: FANG, T. G., MONTENEGRO, O. L., BODMER, R. E (Ed.). **Manejo y Conservación de Fauna Silvestre en América Latina**. Bolivia: Editorial Instituto de Ecología, 1999. p.171-182.
- BEGOSSI, A. Biodiversity, family income and ecological niche: a study on the consumption of animal foods on Buzios Island (Brazil). **Ecology of Food and Nutrition**, v. 30, pp. 51-61. 1993.
- BAILEY, K.D. **Methods of social research**. New York: McMillan Publishers, 1982.
- CUNHA, L. H.; NUNES, A. M. B. Proteção da natureza e conflitos ambientais em assentamentos rurais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 18, p. 27-38, 2008.
- COSTA-NETO, E. M. Conhecimento e usos tradicionais de animais por uma comunidade afro-brasileira do Parque Nacional Chapada Diamantina, Bahia, Brasil: Resultados preliminares. **Interciencia**, Caracas, v. 25, n. 9, p. 423-431, 2000.

CUARÓN, A. D. A global perspective on habitat disturbance and tropical rainforest mammals. **Conservation Biology**, Boston, v. 14, n. 6, p. 1574-1579, 2000.

CHIARELLO, A. G. Effects of fragmentation of the Atlantic forest on mammals communities in the south-eastern Brazil. **Biological Conservation**, Inglaterra, v. 89, n. 1, p. 71-82, 1999.

Decreto nº 3.179, de 21 de setembro de 1999. **Especifica as sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>>. Acesso em: 19 de junho de 2017.

Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934. **Estabelecimento das medidas de proteção aos animais**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>>. Acesso em: 19 de Junho 2017.

FERREIRA, D.S.S.; CAMPOS, C.E.C.; SÁ-OLIVEIRA, J.C.; ARAÚJO, A.S **Atividades de caça de animais silvestres no assentamento rural nova canaã, amapá, brasil**. Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, 23 a 28 de Setembro de 2007, Caxambu – MG. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. **Fauna silvestre**. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/fauna-silvestre>> acesso em 22/05/2017.

GILMORE, R. M. **Fauna e Etnozootologia da América do Sul Tropical**. Suma etnológica brasileira. Educação atualizada do Handbook of South American Indians. Darcy Ribeiro (Editor) *et al.*, 3ª Ed. Belém-PA. 1997.

IBAMA. **Portaria nº 118-n de 15 de outubro de 1997**. Disponível em <http://www.ibama.gov.br/faunasilvestre/wp-content/files/port_118_97.pdf> Acessado em 10 de outubro de 2017.

LEONEL, M. Bio-sociodiversidade: preservação e mercado. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 14, n. 38, p. 321-346, 2000.

LAURANCE, W. F. Rainforest fragmentation and the structure of small mammal communities in tropical Queensland. **Biological Conservation**, Inglaterra, v. 69, n. 1, p. 23-32, 1994.

Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre os crimes ambientais**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>>. Acesso em: 06 de maio de 2017.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Elisa Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1986.

Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. **Dispõe sobre a proteção a fauna**. Disponível em: < 40 <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>>. Acesso em: 19 de Junho de 2017.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 277 p.

MARTINS, M.; MOLINA, F. B. Panorama geral dos répteis ameaçados do Brasil. In: MACHADO, A.; DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P. (Org.). **Livro Vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. 1 ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008, v. 2, p. 327-334.

MOURÃO, J. S.; ARAUJO, H. F. P.; ALMEIDA, F. S. Ethnotaxonomy of mastofauna as practised by hunters of the municipality of Paulista, state of Paraíba-Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, London, v. 2, n. 19, p. 1-7, 2006.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza (Org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 23. ed. Petrópolis:Vozes,2004.

MILNER-GULLAND, E.J. & BENNETT, E.L. 2003. Wild meat: the bigger picture. **Ecology and Evolution** 18(7):361-367.

MOURÃO, G. 2000. Fauna Silvestre: proteção demais atrapalha. *Ciência Hoje*. 27(158): 37-40.

MORÁN, E. F. **A ecologia humana das populações Amazônicas**. Rio de Janeiro: Vozes, 1990.

NOBREGA, V. A.; BARBOSA, J. A. A.; ALVES, R. R. N. Aspectos do uso e comércio de aves silvestres por populações tradicionais do Agreste paraibano. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 9., 2009, São Lourenço. **Anais eletrônicos ...** São Lourenço: SEB, 2009a. Disponível em: <http://www.seb-ecologia.org.br/2009/resumos_ixceb/330.pdf>. Acesso em: 20 de dezembro 2017.

NOBREGA, V. A.; BARBOSA, J. A. A.; ALVES, R. R. N. Técnicas de Captura de Aves Silvestres no Município de Queimadas – PB: Implicações para a Conservação. In: IX CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 2009, São Lourenço. *Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil*. São Lourenço - MG: 2009b, p. 1-4.

PADRONE, J. M. B. **O comércio ilegal de animais silvestres: Avaliação da questão ambiental no estado do Rio de Janeiro**. 2004. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2004. Disponível em: <www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/JMBPadrone.pdf>. Acesso em: 09 de maio. 2017.

PEREIRA, P. 2002. Um crime que passa despercebido. **Revista Galileu**. 11(127): 24-33.

PIERRET, V. P.; DOUROJEANNI, M. J. La caza y alimentación humana en las riberas del río Pachitea, Perú. **Turrialea**. v. 16, n. 3, p. 271-277, 1966.

PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. (2001). **Biologia da conservação**. Londrina: Editora Planta.

RAIMUNDO NONATO VAZ - ESCRITOR, SÃO BERNARDO DOCUMENTÁRIO, História da Matriz de São Bernardo – Nossa Terra, Nossa Gente. 2015, 4 ed. Sobral Gráfica .

RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009, 503 p.

RIBEIRO, L. B.; SILVA, M. G. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves. No Brasil. **Ciência e Cultura**, Campinas, v. 59, n.4, p. 4-5, 2007.

ROCHA, M. S. P.; CAVALCANTI, P. C. M.; SOUSA, R. L.; ALVES, R. R. N. Aspectos da comercialização ilegal de aves nas feiras livres de Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Campina Grande, v. 6, n. 2, p. 204-221, 2006.

RIBEIRO, R. F. “A triste e malsucedida epopeia transatlântica da onça que morre de raiva, ferrando os dentes em um pão” O tráfico de animais no Brasil Colônia. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 3. 2006, Brasília. **Anais eletrônicos ...** Brasília: ANPPAS, 2006. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA568-01032006-012453.DOC>. Acesso em: 18 de junho. 2017.

ROCHA, M. S. P.; CAVALCANTI, P. C. M.; SOUSA, R. L.; ALVES, R. R. N. Aspectos da comercialização ilegal de aves nas feiras livres de Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Campina Grande, v. 6, n. 2, p. 204-221, 2006.

ROWCLIFFE, J.M., COWLISHAW, G. & LONG, J. 2003. A model of human hunting impacts in multiprey communities. **Journal of Applied Ecology** 40(5):872-889.

RENTAS. Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. 2001. 1º **Relatório Nacional sobre o Tráfico de Fauna Silvestre**. 96p.

ROBINSON, J. G.; BODMER, R. E. Towards wildlife management in tropical forests. **The Journal of Wildlife Management**, 1999, p. 1-13.

REDFORD, K. H. The empty forest. **BioScience**, v. 42, n. 6, 1992, p. 412-422.

SELBACH, Jeferson Francisco. LEITE, José Roberto de Sousa de Almeida. Meio ambiente no Baixo Parnaíba: olhos no mundo, pés na região. Parnaíba/ PI: Instituto Biodiversidade do Delta – São Luis/MA: EDUFMA, 2008, 227p. il.

SOUTO, F. J. B. Sociobiodiversidade na pesca artesanal do litoral da Bahia. In: KUBO, R. R.; BASSI, J. B.; SOUZA, G. C.; ALENCAR, N. L.; MEDEIROS, P. M.; ALBUQUERQUE, U. P. **Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia**. Recife: Livro Rápido, v. 3, 2006, p. 259-274.

São Bernardo (Maranhão) – Wikipédia, a enciclopédia livre: Acesso em: 18 de junho. 2017.

TERBORGH, J.; LOPEZ, L.; NUNEZ, P. V.; RAO, M.; SHAHABUDDIN, G.; ORIHUELA, G.; RIVEROS, M.; ASCANIO, R.; ADLER, G. H.; LAMBERT, T. D.; BALBAS. 2001. Ecological meltdown in tropical predator-free forest fragments. **Science**, New York, v. 294, n. 5548, p. 1923-1926, 2001.

TOWNSEND, W. R. The sustainability of subsistence hunting by the Sirionó Indians of Bolivia. In: ROBINSON, J. G.; BENNETT, E. L. (eds.). **Hunting for Sustainability in Tropical Forests**. New York: Columbia University Press, 2000, p. 267-281.

VALSECCHI, J.; AMARAL, P. V. do. Perfil da caça e dos caçadores na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, Amazonas–Brasil. **Uakari**, v. 5, n. 2, 2010, p. 33-48. Vozes, 1990.

VIEIRA, P. F., WEBER, J. Introdução geral: sociedades, natureza e desenvolvimento viável. In: VIEIRA, P. F., WEBER, J. (org.). **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento**: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 1997, p. 17-49.

WILSON, E. O. A situação atual da diversidade biológica - IN **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

WELLS, M.; BRANDON, K. **People and parks: linking protected area management with local communities.** Washington, D.C.: World Bank/World Wildlife Fund/ USAID, 1992.

WELLS, M.; BRANDON, K. **People and parks: linking protected area management with local communities.** Washington, D.C.: World Bank/World Wildlife Fund/USAID, 1992. Rec

APÊNDICE: QUESTÕES PARA TRABALHO DE CAMPO DE TCC:
Sobre a caça de animais silvestre em São Bernardo - MA

Pesquisador: _____

Entrevistado: _____

Data: ____/____/____

Localidade: _____

Perfil do entrevistado

A) Naturalidade:

B) Sexo:

C) Idade:

D) Profissão:

E) Renda mensal:

F) Estado civil:

G) Nº de filhos:

Perguntas

- 1 – Desde quando você caça?
- 2 – Quem o ensinou?
- 3 – Quais os motivos que leva você a caçar animais silvestres?
- 4 – Você caça somente para o consumo da família, ou para vender a carne como fonte de renda extra?
- 5 – Quais as espécies (tipos) de animais silvestres que você mais gosta de caçar para o consumo próprio, ou para vender a carne como fonte de renda?
- 6 – De acordo com seus conhecimentos sobre caça, quais as espécies de animais utilizados para a alimentação humana que mais existem no município de São Bernardo?
- 7 – Quais os tipos de armadilhas mais utilizadas para a captura dos animais que você caça?
- 8 – Em seu modo de ver, existe alguma vantagem ou desvantagem para quem caça animais de modo desordenado para consumo próprio ou para venda da carne?
- 9 – De acordo com seus conhecimentos relacionados à caça: caçar de maneira desordenada pode causar algum risco ou algum dano ao meio ambiente?
- 10 – Você caça desordenadamente, ou existe algum órgão controlador da caça no município?

Lei de Proteção à Fauna

LEI Nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967

Dispõe sobre a Proteção à Fauna

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Artigo 1º - Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais, são propriedades do Estado, sendo proibido a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha.

§ 1º - Se peculiaridades regionais comportarem o exercício da caça, a permissão será estabelecida em ato regulamentador do Poder Público Federal.

§ 2º - A utilização, perseguição, caça ou apanha de espécies da fauna silvestre em terras de domínio privado, mesmo quando permitidas na forma do parágrafo anterior, poderão ser igualmente proibidas pelos respectivos proprietários, assumido estes a responsabilidade da fiscalização de seus domínios. Nestas áreas, para a prática do ato de caça é necessário o consentimento expresso ou tácito dos proprietários, nos termos dos Artigos 594, 595, 596, 597 e 598 do Código Civil.

Artigo 2º - É proibido o exercício da caça profissional.

Artigo 3º - É proibido o comércio de espécimes da fauna silvestre e de produtos e objetos que impliquem na sua caça, perseguição, destruição ou apanha.

§ 1º - Excetuam-se os espécimes provenientes de criadouros devidamente legalizados.

§ 2º - Será permitida, mediante licença da autoridade competente, a apanha de ovos, lavras e filhotes que se destinem aos estabelecimentos acima referidos, bem como a destruição de animais silvestres considerados nocivos à agricultura ou à saúde pública.

Artigo 4º - Nenhuma espécie poderá ser introduzida no País, sem parecer técnico oficial favorável e licença expedida na forma da Lei.

Artigo 5º - O Poder Público criará:

a) - Reservas Biológicas Nacionais, Estaduais e Municipais, onde as atividades de utilização, perseguição, caça, apanha, ou introdução de espécimes na fauna e flora silvestre e domésticas, bem como modificações do meio ambiente a qualquer título

são proibidas, ressalvadas as atividades científicas devidamente autorizadas pela autoridade competente;

b) - Parques de Caça Federais, Estaduais e Municipais, onde o exercício da caça é permitido abertos total ou parcialmente ao público, em caráter permanente ou temporário, com fins recreativos, educativos e turísticos.

Artigo 6º -O Poder Público estimulará:

a) - a formação e o funcionamento de clubes e sociedades amadoras de caça e de tiro ao vôle, objetivando alcançar o espírito associativas para a prática desse esporte;

b) - a construção de criadouros destinados à criação de animais silvestres para fins econômicos e industriais.

Artigo 7º - A utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de espécimes da fauna silvestre, quando consentidas na forma desta Lei, serão considerados atos de caça.

Artigo 8º - O órgão público federal competente, no prazo de 120 dias, publicará e atualizará anualmente:

a) - a relação das espécies cujas utilizações, perseguição, caça ou apanha será permitida indicando e delimitando as respectivas áreas; b) - a época e o número de dias em que o ato acima será permitido; c) - a quota diária de exemplares cuja utilização, caça ou apanha será permitida.

Parágrafo Único - Poderão ser, igualmente, objeto de utilização, caça, perseguição ou apanha os animais domésticos que, por abandono, se tornem selvagens ou ferais.

Artigo 9º - Observado o disposto no Artigo 8º e satisfeitas as exigências legais, poderão ser capturados e mantidos em cativeiro, espécimes da fauna silvestre.

Artigo 10 - A utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de espécimes da fauna silvestre são proibidas:

a) - com visgos, atiradeiras, fundas, bодоques, veneno, incêndio ou armadilhas que maltratem a caça;

b) - com armas a bala, a menos de três quilômetros de qualquer via férrea ou rodovia pública;

c) - com armas de calibre 22 para animais de porte superior ao tapiti (*Sylvilagus brasiliensis*);

d) - com armadilhas constituídas de armas de fogo;

- e) - nas zonas urbanas, suburbanas, povoadas e nas estâncias hidrominerais e climáticas;
- f) - nos estabelecimentos oficiais e açudes do domínio público, bem como nos terrenos adjacentes, até a distância de cinco quilômetros;
- g) - na faixa de quinhentos metros de cada lado do eixo das vias férreas e rodovias públicas;
- h) - nas áreas destinadas à proteção da fauna, da flora e das belezas naturais;
- i) - nos jardins zoológicos, nos parques e jardins públicos;
- j) - fora do período de permissão de caça, mesmo em propriedades privadas;
- l) - à noite, exceto em casos especiais e no caso de animais nocivos;
- m) - do interior de veículos de qualquer espécie.

Artigo 11 - Os Clubes ou Sociedades Amadoristas de Caça e de Tiro ao Vôo poderão ser organizados distintamente ou em conjunto com os de pesca, e só funcionarão validamente após a obtenção da personalidade jurídica, na forma da Lei Civil e o registro no órgão público federal competente.

Artigo 12 - As entidades a que se refere o artigo anterior deverão requerer licença especial para seus associados transitarem com arma de caça e de esporte, para uso em suas sedes, durante o período defeso e dentro do perímetro determinado.

Artigo 13 - Para exercício da caça, é obrigatória a licença anual, de caráter específico e de âmbito regional, expedida pela autoridade competente.

Parágrafo Único - A licença para caçar com armas de fogo deverá ser acompanhada do porte de arma emitido pela Polícia Civil.

Artigo 14 - Poderá ser concedida a cientistas, pertencentes a instituições científicas, oficiais ou oficializadas, ou por estas indicadas, licença especial para a coleta de material destinado a fins científicos, em qualquer época.

§ 1º - Quando se tratar de cientistas estrangeiros devidamente credenciados pelo país de origem, deverá o pedido de licença ser aprovado e encaminhado ao órgão público federal competente, por intermédio de instituição científica oficial do país.

§ 2º - As instituições a que se refere este artigo, para efeito da renovação anual da licença, darão ciência ao órgão público federal competente, das atividades dos cientistas licenciados no ano anterior.

§ 3º - As licenças referidas neste artigo não poderão ser utilizadas para fins comerciais ou esportivos.

§ 4º - Aos cientistas das instituições nacionais que tenham por Lei, a atribuição de coletar material zoológico, para fins científicos, serão conhecidas licenças permanentes.

Artigo 15 - O Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas do Brasil ouvirá o órgão público federal competente toda vez que, nos processos e julgamento, houver matéria referente à fauna.

Artigo 16 - Fica instituído o registro das pessoas físicas ou jurídicas que negociem com animais silvestres e seus produtos.

Artigo 17 - As pessoas físicas ou jurídicas, de que trata o artigo anterior, são obrigadas à apresentação de declaração de estoques e valores, sempre que exigida pelas autoridades competentes.

Parágrafo Único - O não cumprimento do disposto neste artigo, além das penalidades previstas nesta Lei obriga o cancelamento do registro.

Artigo 18 - É proibida a exportação para o exterior, de peles e couros de anfíbios e répteis, em bruto.

Artigo 19 - O transporte interestadual e para o Exterior, de animais silvestres, lepidópteros e outros insetos e seus produtos, depende de guia de trânsito, fornecida pela autoridade competente.

Parágrafo Único - Fica isento dessa exigência o material consignado a instituições científicas oficiais.

Artigo 20 - As licenças de caçadores serão concedidas mediante pagamento de uma taxa anual equivalente a um décimo do salário-mínimo mensal.

Parágrafo Único - Os turistas pagarão uma taxa equivalente a um salário-mínimo mensal, e a licença será válida por 30 dias.

Artigo 21 - O registro de pessoas físicas ou jurídicas, a que se refere o Artigo 16, será feito mediante o pagamento de uma taxa equivalente a meio salário-mínimo mensal.

Parágrafo Único - As pessoas físicas ou jurídicas de que trata este artigo pagarão, a título de licença, uma taxa anual para as diferentes formas de comércio até o limite de um salário-mínimo.

Artigo 22 - O registro de clubes ou sociedades amadoristas, de que trata o Artigo 11, será concedido mediante pagamento de uma taxa equivalente a meio salário-mínimo mensal.

Parágrafo Único - As licenças de trânsito com arma de caça e de esporte, referidas no Artigo 12, estarão sujeitas ao pagamento de uma taxa anual equivalente a um vigésimo do salário-mínimo mensal.

Artigo 23 - Far-se-á, com a cobrança da taxa equivalente a dois décimos do salário-mínimo mensal, o registro dos criadouros.

Artigo 24 - O pagamento das licenças, registros e taxas previstos nesta Lei, será recolhido ao Banco do Brasil S.A., em conta especial, a crédito do Fundo Federal Agropecuário, sob o título "Recursos da Fauna".

Artigo 25 - A União fiscalizará diretamente pelo órgão executivo específico, do Ministério da Agricultura, ou em convênio com os Estados e Municípios, a aplicação das normas desta Lei, podendo, para tanto criar os serviços indispensáveis.

Parágrafo Único - A fiscalização da caça pelos órgãos especializados não exclui a ação da autoridade policial ou das Forças Armadas por iniciativa própria.

Artigo 26 - Todos os funcionários, no exercício da fiscalização da caça, são equiparados aos agentes de segurança pública, sendo-lhes assegurado o porte de armas.

Artigo 27 - Constitui crime punível com pena de reclusão de 2 (dois) a 5 (cinco) anos a violação do disposto nos Artigos 29, 39, 17 e 18 desta Lei.

§ 1º - É considerado crime punível com a pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos a violação do disposto no Artigo 1º e seus parágrafos, 4º e 8º e suas alíneas a, b e c, 10 e suas Alíneas a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, l e m, e 14 e seu Parágrafo 3º desta Lei.

§ 2º - Incorre na pena prevista no caput deste artigo quem provocar, pelo uso direto ou indireto de agrotóxicos ou de qualquer outra substância química, o perecimento de espécimes da fauna ictiológica existente em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou mar territorial brasileiro.

§ 3º - Incide na pena prevista no Parágrafo 1º deste artigo quem praticar pesca predatória, usando instrumento proibido, explosivo, erva ou substância química de qualquer natureza.

§ 4º - Revogado.

§ 5º - Quem, de qualquer maneira, concorrer para os crimes previstas no caput e no Parágrafo 1º deste artigo incidirá nas penas a eles cominadas.

§ 6º - Se o autor da infração considerada crime nesta Lei for estrangeiro, será expulso do País, após o cumprimento da pena que lhe foi imposta. (VETADO), devendo a autoridade judiciária ou administrativa remeter, ao Ministério da Justiça, cópia de decisão cominativa da pena aplicada, no prazo de 30 (trinta) dias do trânsito em julgado de sua decisão.

Artigo 28 - Além das contravenções estabelecidas no artigo precedente, subsistem os dispositivos sobre contravenções e crimes previstos no Código Penal e nas demais leis, com as penalidades nelas contidas.

Artigo 29 - São circunstâncias que agravam a pena, afora aquelas constantes do Código Penal e da Lei das Contravenções Penais, as seguintes:

- a) - cometer a infração em período defeso à caça ou durante à noite;
- b) - empregar fraude ou abuso de confiança;
- c) - aproveitar indevidamente licença de autoridade;
- d) - incidir a infração sobre animais e seus produtos oriundos de áreas onde a caça é proibida.

Artigo 30 - As penalidades incidirão sobre os autores, sejam eles:

- a) - direto;
- b) - arrendatários, parceiros, posseiros, gerentes, administradores, diretores promitentes compradores ou proprietários das áreas, desde que praticada por prepostos ou subordinados e no interesse dos preponentes ou dos superiores hierárquicos;
- c) - autoridades que por ação ou omissão consentirem na prática do ato ilegal, ou que cometerem abusos do poder.

Parágrafo Único - Em caso de ações penais simultâneas pelo mesmo fato, iniciadas por várias autoridades, o Juiz reunirá os processos na jurisdição em que se firmar a competência.

Artigo 31 - A ação penal independe da queixa, mesmo em se tratando de lesão em propriedade privada, quando os bens atingidos são animais silvestres e seus produtos, instrumentos de trabalho, documentos e atos relacionados com a proteção da fauna disciplinada nesta Lei.

Artigo 32 - São autoridades competentes para instaurar, presidir e proceder a inquéritos policiais, lavrar autos de prisão em flagrante e intentar a ação penal, nos casos de crimes ou de contravenções previstas nesta Lei ou em outras leis que

tenham por objeto os animais silvestres, seus produtos, instrumentos e documentos relacionados com as mesmas indicadas no Código de Processo Penal.

Artigo 33 - A autoridade apreenderá os produtos da caça e/ou da pesca bem como os instrumentos utilizados na infração, e se estes, por sua natureza ou volume, não puderem acompanhar o inquérito, serão entregues ao depositário público local, se houver, e, na sua falta, ao que for narrado pelo Juiz.

Parágrafo Único - Em se tratando de produtos perecíveis, poderão ser os mesmos doados a instituições científicas, penais, hospitais e/ou casas de caridade mais próxima.

Artigo 34 - Os crimes previstos nesta Lei são inafiançáveis e serão apurados mediante processo sumário, aplicando-se, no que couber, as normas do TÍTULO II, CAPÍTULO V do Código de Processo Penal.

Artigo 35 - Dentro de dois anos a partir da promulgação desta Lei, nenhuma autoridade poderá permitir a adoção de livros escolares de leitura que não contenham textos sobre a proteção da fauna, aprovados pelo Conselho Federal de Educação.

§ 1º - Os programas de ensino de nível primário deverão conter pelo menos com duas aulas anuais sobre a matéria a que se refere o presente artigo.

§ 2º - Igualmente os programas de rádio e televisão, deverão incluir textos e dispositivos aprovados pelo órgão público federal competente, no limite mínimo de cinco minutos semanais, distribuídos ou não, em diferentes dias.

Artigo 36 - Fica instituído o Conselho Nacional de Proteção à Fauna, com sede em Brasília, como órgão consultivo e normativo de política de proteção à Fauna do País.

Parágrafo Único - O Conselho, diretamente subordinado ao Ministério da Agricultura, terá sua composição e atribuições estabelecidas por decreto do Poder Executivo.

Artigo 37 - O Poder Executivo regulamentará a presente Lei, no que for julgado necessário à sua execução.

Artigo 38 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogados o Decreto-Lei 5.894, de 20 de Outubro de 1943, e demais disposições em contrário.