



A Caça e o Caçador: uma Análise Crítica da Legislação Brasileira sobre o Uso da Fauna por Populações Indígenas e Tradicionais na Amazônia

Juarez Carlos Brito Pezzuti^{1,13}, André Pinassi Antunes^{2,13}, Rogério Fonseca^{3,13},
Marina Albuquerque Regina de Mattos Vieira^{4,13}, João Valsecchi^{5,13}, Rossano Marchetti Ramos^{6,13},
Pedro de Araujo Lima Constantino^{7,13}, João Vitor Campos-Silva^{8,13}, Carlos César Durigan^{9,13},
George Henrique Rebêlo^{10,13}, Natalia Aparecida Souza Lima^{11,13} & Tiago Juruá Damo Ranzi^{12,13}

Recebido em 31/01/2018 – Aceito em 07/06/2018

RESUMO – A caça, além de prover o sustento de populações tradicionais, indígenas e não-indígenas, em áreas remotas, vem também assumindo função socialmente estruturante nessas sociedades. Neste artigo, conceituamos a caça de subsistência para além da visão preservacionista, preponderante nos campos das ciências ambientais e jurídicas, e oferecemos uma perspectiva integrada que contempla aspectos ecológicos, sociais, econômicos e legais. Apesar de os impactos demográficos e ecossistêmicos frequentemente atribuídos à caça de subsistência serem bem documentados, mecanismos naturais intrínsecos de recuperação populacional, tais como taxa reprodutiva, dinâmica fonte-sumidouro ou acordos locais, demonstram a resiliência dos sistemas socioecológicos à extração da fauna, constituindo uma grande janela de oportunidades para a conservação de espécies cinegéticas em sistemas de manejo *in situ*. Embora legalmente o “caçador de subsistência” seja explicitamente definido apenas no Estatuto do Desarmamento (Lei nº 10.826/2003), o direito à caça de subsistência é (ou deveria ser) respaldado pelo princípio universal de dignidade da pessoa humana, previsto, mais amplamente, na Declaração dos Direitos Humanos das Nações Unidas e na Constituição Federal de 1988 (CF/88). Tal direito também é reconhecido pelo Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), abrangendo populações humanas rurais em constante *estado de necessidade*, seja pela imediata necessidade de *saciar a fome* (conforme definição na Lei de Crimes Ambientais), seja porque tais populações residem em regiões onde caça e pesca são

Afiliação

- ¹ Universidade Federal do Pará/UFPA, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/NAEA, Belém/PA, Brasil.
- ² Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA, Brasil.
- ³ Universidade Federal do Amazonas, Laboratório de Interações Fogo, Fauna e Florestas Protegidas/LaIFFF, Departamento de Ciências Florestais, Faculdade de Ciências Agrárias, Manaus/AM, Brasil.
- ⁴ Instituto Socioambiental/ISA, Boa Vista/RR, Brasil.
- ⁵ Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá/IDSM, Grupo de Pesquisa em Ecologia de Vertebrados Terrestres/ECOVERT, Tefé/AM, Brasil.
- ⁶ Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/Ibama, Núcleo de Pesquisa e Monitoramento/Prevfogo, Brasília/DF, Brasil.
- ⁷ Pesquisador independente. Brasília/DF, Brasil.
- ⁸ Universidade Federal do Alagoas/UFAL, Instituto de Biologia e Ciências da Saúde, Maceió/AL, Brasil.
- ⁹ Associação Conservação da Vida Silvestre/WCS Brasil, Manaus/AM, Brasil.
- ¹⁰ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA, Laboratório de Manejo de Fauna, Manaus/AM, Brasil.
- ¹¹ Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/Ibama, Centro de Triagem de Animais Silvestres/CETAS, Manaus/AM, Brasil.
- ¹² Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/ICMBio, RESEX do Cazumbá-Iracema, Sena Madureira/AC, Brasil.
- ¹³ Rede de Pesquisa em Biodiversidade, Conservação e Uso da Fauna Silvestre/REDEFAUNA, Brasília/DF, Brasil.

E-mail

juarez.pezzuti@gmail.com, aapardalis@gmail.com, rogeriofonseca@ufam.edu.br, maaavieira@yahoo.com.br,
joao.valsecchi@mamiraua.org.br, rossanor@gmail.com, plconstantino@gmail.com, jvpiedade@gmail.com,
cdurigan@wcs.org, jacarebelo@gmail.com, nataslimaibama@gmail.com, tiagoranzi@gmail.com

geralmente as principais fontes de proteína de origem animal. Por se tratar de uma das mais antigas práticas de obtenção de alimento, inerente à reprodução física e cultural das populações tradicionais, o direito de caçar encontra respaldo, no Brasil, em um arcabouço legal amplo, incluindo a adesão à Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), promulgada no Brasil pelo Decreto nº 5.051/2004, à Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT – Decreto nº 6.040/2007) e ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC – Lei nº 9.985/2000). No entanto, as contradições legais (entre leis preservacionistas e as que promovem os direitos humanos e o uso sustentável dos recursos naturais) e sua discricionariedade interpretativa sobre termos que carecem de conceituação ou definição (“caça de subsistência”, “estado de necessidade”) permanecem, prevalecendo o caráter proibitivo e repressivo à caça de subsistência desde a publicação da Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967). O resultado é a perpetuação do quadro de insegurança social, nutricional e jurisdicional dos caçadores de subsistência. A ausência de regulamentação da prática da caça de subsistência impede o desenvolvimento de ferramentas efetivas e participativas de conservação e manejo da fauna, e a consequente valorização dos recursos e ecossistemas naturais.

Palavras-chave: Caça de subsistência; modos de vida tradicionais; direitos; legalização; Amazônia; segurança alimentar.

ABSTRACT – Hunting and the Hunter: a Critical Review of Brazilian Legislation on the Use of Wildlife by Indigenous Populations and Traditional in the Amazon. In addition to providing food for traditional indigenous and non-indigenous populations in remote areas, hunting also has an important social role in the structure of these societies. In this article, we conceptualize subsistence hunting beyond the preservationist vision prevalent in the fields of environmental and legal sciences, and offer an integrated perspective that contemplates ecological, social, economic and legal aspects. Although the demographic and ecosystem impacts often attributed to subsistence hunting are well documented, natural intrinsic mechanisms of population recovery such as reproductive rate, source-sink dynamics or local arrangements demonstrate the resilience of socio-ecological systems to wildlife extraction. As such, strategies for nature conservation coupled with sustainable use of game species, based on *in situ* management systems, can be designed and gradually implemented. Although legally a “subsistence hunter” is only explicitly defined in the Disarmament Statute (Law 10.826 / 2003), the right to subsistence hunting is (or should be) endorsed on the broader principle of human dignity, as stated on the United Nations Declaration on Human Rights and the 1988 Brazilian Federal Constitution (CF/88). This right is also recognized by the National System of Food and Nutrition Security, covering rural human populations in a constant state of necessity, either by the immediate need to quench hunger (as defined in the Environmental Crimes Law), or because such populations reside in regions where hunting and fishing are generally the main sources of animal protein. Because it is one of the oldest practices for obtaining food and inherent to the physical and cultural reproduction of traditional populations, the right to hunt is supported by a broad legal framework in Brazil, including adherence to Convention 169 of the International Labor Organization (ILO, ratified in Brazil by the Decree 5.051/2004), the National Policy for the Sustainable Development of Indigenous Peoples and Communities (Decree 6.04/2007) and the National System of Conservation Units (SNUC - Law 9.985 / 2000). However, there are legal contradictions (between preservationist laws and those that promote human rights and the sustainable use of natural resources) due to interpretative discretion in statements that lack conceptualization or definition (“subsistence hunting”, “state of necessity”). In addition, the prohibitive and repressive nature of subsistence hunting prevails in accordance with the publication of the Law on Protection of Wildlife (Law 5,197 / 1967). The result is the perpetuation of the social, nutritional and jurisdictional insecurity of subsistence hunters. The absence of policies for the practice of subsistence hunting prevents the development of effective and participatory tools for wildlife conservation and management, and the consequent benefits for natural resources and ecosystems.

Keywords: Subsistence hunting; traditional lifestyle; rights; legalization; Amazon; food security.

RESUMEN – La Caza y el Cazador: un Análisis Crítico de la Legislación Brasileña sobre el Uso de la Fauna por Poblaciones Indígenas y Tradicionales en la Amazonia. Además de proveer condiciones de vida a poblaciones tradicionales indígenas y no indígenas, en áreas aisladas, la caza cumple también una función socialmente estructurador en esas sociedades. En ese artículo desarrollamos el concepto de caza de subsistencia más allá de una visión de preservación preponderante en el área de las ciencias ambientales y jurídicas, y adoptamos una perspectiva integrada que contempla aspectos ecológicos,

sociales, económicos y legales. Pese a los impactos demográficos y ecosistémicos frecuentemente atribuidos a la caza de subsistencia bien documentados, mecanismos naturales intrínsecos de recuperación poblacional, como tasa de reproducción, dinámica fuente-sumidero u acuerdos locales, demuestran la resiliencia de los sistemas socioecológicos a la extracción de la fauna, constituyendo una gran ventana de oportunidad para la conservación de especies cinegéticas en sistemas de manejo in situ. Aunque legalmente el “cazador de subsistencia” solo sea definido explícitamente en el Estatuto de Desarme (ley 10.826/2003), el derecho a la caza de subsistencia es (o debería serlo) respaldado por el Principio Universal de Dignidad de las personas humanas, previsto de manera mas amplia en la Declaración de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas y en la Constitución Federal de 1988 (CF/88). Ese derecho es asimismo reconocido por el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, comprendiendo poblaciones humanas rurales en permanente *estado de necesidad*, sea por la necesidad inmediata de *saciar el hambre* (según definición en la Ley de Delitos Ambientales), sea porque esas poblaciones viven en regiones donde caza y pesca son en general las principales fuentes de proteínas de origen animal. El derecho de cazar tiene respaldo, en Brasil, en un cuerpo legal amplio, comprendiendo la adhesión a la Convención 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, promulgada en Brasil por el Decreto 5.051/2004), la Política Nacional de Desarrollo Sustentable de los Pueblos y Comunidades Tradicionales (Decreto 6.040/2007) y el Sistema Nacional de Unidades de Conservación (SNUC – Ley 9.985/2000), por tratarse de una de las más antiguas prácticas de obtención de alimentos, inherente a la reproducción física y cultural de las poblaciones tradicionales. Sin embargo, persisten las contradicciones legales (entre leyes preservacionistas y las que promueven los derechos humanos y el uso sustentable de los recursos naturales) y su discrecionalidad interpretativa sobre los términos que carecen de conceptos o definición (“caza de subsistencia”, “estado de necesidad”), prevaleciendo el carácter prohibitivo y represivo contra la caza de subsistencia desde que se publicó la Ley de Protección a la Fauna (Ley 5.197/1967). De eso resulta la perpetuación del cuadro de inseguridad social, nutricional y jurisdiccional de los cazadores de subsistencia. La ausencia de reglamentación de la práctica de la caza de subsistencia impide el desarrollo de herramientas efectivas y participativas de conservación y manejo de la fauna y la consecuente valoración de los recursos y ecosistemas naturales.

Palabras clave: Caza de subsistencia; modos de vida tradicionales; derechos; legalización; Amazonia; seguridad alimentaria.

Introdução

“Quais são os fatores ocultos desta verdadeira conspiração de silêncio em torno da fome? Será por simples obra do acaso que o tema não tem atraído devidamente o interesse dos espíritos especulativos e criadores dos nossos tempos? Não cremos. O fenômeno é tão marcante e se apresenta com tal regularidade que, longe de traduzir obra do acaso, parece condicionado às mesmas leis gerais que regulam as outras manifestações sociais de nossa cultura. Trata-se de um silêncio premeditado pela própria alma da cultura: foram os interesses e os preconceitos de ordem moral e de ordem política e econômica de nossa chamada civilização ocidental que tornaram a fome um tema proibido, ou pelo menos pouco aconselhável de ser abordado publicamente”.

As palavras de Josué de Castro em **A Geografia da Fome** (De Castro 1946) expressavam, à época, o descaso generalizado das autoridades mundiais em debater o tema da fome. Desde a publicação da Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967), semelhante *conspiração do silêncio* persiste no debate sobre a *caça de subsistência* no Brasil, que, assim como a *fome*, é tema relativo à segurança alimentar e nutricional de diversos grupos sociais no Brasil.

Antes dessa lei, o Brasil passou por cerca de um século de exploração descontrolada de espécies silvestres para abastecer o mercado internacional de peles, causando declínios ou mesmo colapsos nas populações de ariranhas, jacarés-açus, peixes-boi e queixadas da Amazônia (Antunes *et al.* 2016). O oportuno endurecimento da legislação existente, com a criação da já citada Lei de

Proteção de Fauna e o estabelecimento da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (CITES), em 1973, foram regulamentações importantes para controlar o mercado de peles. Por outro lado, a referida lei favoreceu a criação de um cenário de omissão legislativa em relação à caça de subsistência, pois a lei proibia a caça sem distinção. O artigo da referida lei menciona autorização “*se as peculiaridades regionais permitirem*”, mas nunca foi regulamentado. Como consequência, nunca foi emitida autorização com base nesse dispositivo. Em 1998, no entanto, “*o abate de animal*”, quando realizado “*em estado de necessidade, para saciar a fome do agente ou de sua família*” (art. 37), passou a ser contemplado com a publicação da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998). Ainda assim, perpetua-se uma insegurança de ordem jurídica, derivada tanto da inexistência de uma regulamentação específica para a caça de subsistência, como da subjetividade do conceito de “*estado de necessidade*”, implicando a ausência de ações para o reconhecimento da prática de caça de subsistência no âmbito administrativo brasileiro.

No presente artigo, conceituamos a caça de subsistência para além da visão preservacionista preponderante nas ciências ambientais e jurídicas. Tal abordagem foi considerada prioritária pelos participantes da oficina “*Caça de Subsistência em Áreas Protegidas no Amazonas: cenário atual do conhecimento, questões legais e desafios práticos para o manejo*”, realizada em novembro de 2016, na cidade de Manaus, quando um grupo de 70 pessoas, entre lideranças comunitárias, indígenas, técnicos e pesquisadores de agências governamentais, organizações não-governamentais, universidades e instituições de pesquisa, reuniu-se para debater a temática.

Descrevemos também os aspectos socioecológicos que caracterizam a caça de subsistência na Amazônia. Em seguida, partimos de visões científicas baseadas nos mecanismos naturais de resiliência das espécies e do ecossistema, e que contrabalançam os impactos demográficos e ecossistêmicos da caça de subsistência. Posteriormente, examinamos os elementos jurídicos nacionais que se referem ao caçador, com enfoque nos direitos de populações rurais ou tradicionais, juntamente com os diplomas legais que fazem menção direta à prática de caça, à fauna silvestre, ou relacionados a ambas indiretamente. Com base na legislação e na análise de indicadores sociais, discutimos o uso do termo *estado de necessidade*, predominantemente considerado por procuradores, gestores e fiscais das instituições de comando e controle como a única situação em que a prática de caça no Brasil pode ser tolerada. Por último, tecemos considerações sobre cenários futuros para o uso sustentável da fauna, na perspectiva de um arcabouço legal regulamentador adequado para conciliar o respeito aos direitos fundamentais das populações tradicionais, o combate à desnutrição nas áreas rurais, o uso sustentável da biodiversidade e a conservação das populações animais e dos ecossistemas naturais.

Afora o silêncio mantido no que concerne à caça de subsistência no Brasil há mais de 50 anos, essa discussão se torna ainda mais pertinente diante do entendimento da Procuradoria Federal Especializada junto ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (PFE/ ICMBio), que, durante alguns anos, se posicionou favorável à proibição da caça de subsistência em unidades de conservação (UCs), inclusive nas de uso sustentável, exposta no Parecer nº 0553/2014/PFE-ICMBIO-SEDE/PGF/AGU e no Projeto de Lei nº 6.268/16, que propõe a revisão da Lei de Proteção à Fauna. O referido parecer foi utilizado como base para rejeitar planos de manejo e termos de compromisso elaborados de forma participativa e que continham normas locais para o manejo de recursos faunísticos, com diversas consequências negativas tanto para a gestão de UCs quanto para a segurança alimentar das populações locais.

Multiplicidade da caça de subsistência na Amazônia

A caça na América do Sul é tão antiga quanto a própria chegada do homem na região, remontando a, pelo menos, 11 mil anos de História (Roosevelt *et al.* 1991, Porro 1995, Prestes-Carneiro *et al.* 2015). Desde então, ela consiste em uma atividade extrativista e, mais recentemente, comercial, e que tem provido alimento às populações indígenas e não-indígenas da Amazônia.

A caça de subsistência é uma atividade amplamente difundida, enraizada sobre universos socioecológicos extremamente complexos e diversos, que reflete diretamente no bem-estar social e na qualidade do meio ambiente. Em um bioma de proporções continentais, ainda bastante íntegro e virtualmente à margem do mercado global, a obtenção de proteínas por uma população rural de mais de 8 milhões de pessoas se dá, exclusiva ou predominantemente, dependendo das condições ecológicas e culturais locais, por meio da caça e pesca. São estimados em mais de 20 milhões os mamíferos, aves e répteis caçados anualmente, equivalendo a uma biomassa em torno de 90 mil toneladas de carne silvestre para suprir essas necessidades, o que obviamente implica pressão variada sobre as populações animais (Peres 2000).

Em geral, a caça de subsistência está relacionada à provisão de carne e demais subprodutos da fauna, não apenas ao próprio caçador e seu núcleo familiar, mas também a entes próximos, como outros familiares, vizinhos ou *compadres*. Nesse sentido, ela assume uma função socialmente estruturante para a provisão alimentar. Embora seja uma atividade considerada masculina, pela qual se distingue indiretamente o *status* social do caçador, as mulheres exercem papel fundamental no tratamento e preparação da carne, bem como na sua distribuição e circulação, atuando na construção e manutenção dos laços familiares e comunitários. A função sociocultural da caça é particularmente intensificada e diversificada durante a realização de caçadas coletivas com o intuito de prover festas ou rituais comunitários, evidenciando a cooperação entre os caçadores na mata e entre as mulheres na preparação da carne (Siskind 1973).

A prática da caça se sustenta em saberes acumulados ao longo das gerações sobre história natural dos animais, interações ecológicas, uso do território e normas sociais, regulamentando as interações entre o caçador, a caça e a sociedade que os cerca. As escolhas e o planejamento do caçador não se dão puramente pela otimização, originada de uma racionalidade econômica, entre os custos da obtenção do alimento e os benefícios energéticos conseguidos com a presa, mas permeiam um complexo universo normativo de proibições e de preferências (Ingold 2000). Há diversos sistemas de tabus e regras que, como instituições sociais informais, determinam as práticas econômicas e sociais no uso dos recursos naturais (Colding & Folke 2001, Pezzuti 2004). Populações tradicionais na Amazônia evitam matar espécies de animais consideradas *reimosas*¹, detentoras de proteções simbólicas ou de *status* especiais (Ross 1978). O veado-vermelho (*Mazama americana*) e, principalmente, o veado-roxo (*Mazama nemorivaga*) e o tatu-canastra (*Priodontes maximus*), por exemplo, são espécies consideradas perigosas, dependendo da cultura, podendo causar consequências fatais para quem os ingere ou aos entes próximos em determinadas condições e locais (Shepard 2002, Hurtado-Gonzales & Bodmer 2004, Luzar *et al.* 2012). Existem outras formas de proibição, que podem estar relacionadas ao ciclo de vida dos animais (vetado o abate de filhotes, por exemplo) ou das pessoas (resguardo por doença ou gravidez). Para mulheres grávidas, é proibido o consumo da carne de anta *Tapirus terrestres* entre diversas culturas ameríndias (Reichel-Dolmatoff 1985, Pineda 1992, Vieira & Shepard 2017). Em algumas culturas, as antas também recebem proteção especial nos locais onde são potencialmente encontradas: os barreiros (ou saladeiros, *salt-likes*, chupadores-de-anta, lambedores) são amplamente conhecidos na Amazônia por possuírem um “dono”, uma entidade da floresta, que protege os animais que ali frequentam (Pineda *op. cit.*, Montenegro 2004). Tais proibições estão associadas, muitas vezes, a concepções simbólicas da relação dos seres humanos com os animais, nas quais estes

¹ Entre as proibições alimentares temporárias estudadas na Amazônia, está a *reima* (do grego *rheum* = fluido viscoso), utilizada para classificar o grau de segurança dos animais selvagens e domésticos para o consumo (Moran 1974, Smith 1979). A *reima* é caracterizada por um sistema classificatório de oposições binárias entre alimentos perigosos (*reimosos*) e não perigosos (não *reimosos*), sendo aplicado às pessoas em estados físicos e sociais de liminaridade ou estados de representação ritual e simbólica de transição ou passagem, como enfermidades, menstruação e pós-parto.

são compreendidos como parte das relações sociais de determinado grupo humano. No entanto, aspectos sensoriais, como sabor, também são determinantes nas escolhas dos caçadores (Murrieta 2001) e influenciam a elaboração de estratégias de manejo de animais preferencialmente caçados, como a estipulação de quotas e estações de abate e de revezamento de áreas de caça para evitar a sobrecaça em determinadas situações (Vieira & Shepard 2017). De forma semelhante, porções dos territórios manejados por grupos de caçadores têm seu uso regulado ou interdito por razões religiosas ou relacionadas à cultura local (Wadley & Colfer 2004, Read *et al.* 2010). Esses espaços podem ter papel importante na manutenção dos tamanhos populacionais das espécies caçadas (Joshi & Gadgil 1991, Novaro *et al.* 2000).

A composição de espécies cinegéticas, bem como a importância relativa da caça e da pesca, variam no espaço e no tempo. Em comunidades ribeirinhas nas margens dos grandes rios da Amazônia, em especial aquelas estabelecidas nas várzeas, periodicamente inundadas pelos rios de água branca, a pesca provê a maioria da proteína consumida, apresentando índices entre os mais elevados do mundo (Isaac & Almeida 2011). No entanto, quelônios e seus ovos (*Podocnemis* spp.), alguns grupos de aves (Anseriformes, Phalacrocoracidae e Cracidae), capivaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*) e primatas (*Alouatta* spp.) também têm participação significativa (Lopes *et al.* 2012). Nas florestas não inundáveis da terra firme, a caça é mais diversificada, devido à maior riqueza de espécies cinegéticas, em especial de ungulados, roedores caviomorfos (*Cuniculus paca* e *Dasyprocta* spp.) e grandes primatas (Terra 2007, Vieira *et al.* 2015, Valsecchi & Amaral 2012), podendo atingir valores similares ou maiores em importância do que a pesca (Calouro & Marinho-Filho 2005). Nas comunidades tradicionais da Amazônia Central com acesso à terra firme e às áreas alagáveis, a pesca assume maior importância durante os períodos da vazante, seca e enchente (Endo *et al.* 2016, Pezzuti *et al.* 2010, Morcatty & Valsecchi 2015). Entretanto, durante a cheia, os peixes dispersam-se tanto em meio à paisagem aquática que sua captura torna-se difícil; é quando a caça passa a representar uma atividade essencial à alimentação para essas populações humanas (Terra 2007, Vieira *et al.* 2015). Grande parte das caçadas nessas comunidades ocorre com uso de canoa pois, embora foquem principalmente na paca (*Cuniculus paca*), contam com uma diversidade imensa de espécies da fauna cinegética e de peixes em sua alimentação (Vieira *et al.* 2015, Brum *et al.* 2015). A caça também é uma atividade de grande importância para as comunidades rurais assentadas ao longo das rodovias construídas na Amazônia a partir da década de 1970 (Smith 1976, Ayres & Ayres 1979, Bonaudo *et al.* 2001).

Impactos demográficos e resiliência da fauna à caça de subsistência

Nos últimos trinta anos, um sólido conjunto de trabalhos científicos tem se dedicado a investigar os efeitos demográficos e ecossistêmicos da caça de subsistência na Amazônia. Grande parte das pesquisas concluem que a caça de subsistência reduz a densidade, abundância e biomassa das espécies cinegéticas de grande e médio portes (Bodmer *et al.* 1994; Bodmer 1995; Alvard *et al.* 1997; Robinson & Bennett 1999; Peres 2000a,b; Peres & Palacios 2007; Endo *et al.* 2010a), com maior impacto sobre aquelas com baixas taxas de crescimento populacional (Bodmer *et al.* 1997). Adicionalmente, as espécies mais apreciadas pelos caçadores de subsistência são responsáveis por interações ecológicas que influenciam diretamente na dinâmica florestal e na regeneração de plantas (Dirzo 2001, Wright 2003, Wright *et al.* 2007, Terborgh *et al.* 2008). No entanto, é importante ressaltar algumas críticas a tais abordagens.

A maioria desses estudos que avaliaram os impactos da caça de subsistência fizeram a comparação dos parâmetros populacionais da fauna cinegética entre áreas sob o efeito de caça e sem o seu efeito. O principal método utilizado pelos pesquisadores foi o censo em transecções lineares na floresta (Buckland *et al.* 2004). No entanto, o comportamento das espécies cinegéticas em áreas sob caça pode mudar consideravelmente, tornando-se cada vez mais elusivo, e reduzindo, assim, a *probabilidade de detecção* dos indivíduos. De fato, quando esse método é associado ao registro dos vestígios deixados pela fauna através da investigação participativa por indígenas, os

quais são, por diversas razões, infinitamente mais íntimos da floresta do que os pesquisadores, evidencia-se que os indivíduos de ungulados não são observados em até 40% das áreas onde sua presença é confirmada através dos vestígios (Fragoso *et al.* 2016). Ou seja, a fauna nas áreas de caça torna-se cada vez mais difícil de ser detectada em função da intensidade da prática. Métodos menos invasivos, como as armadilhas fotográficas, corroboram tais evidências ao verificar que, nas áreas próximas às comunidades, a abundância da fauna cinegética em geral fica mais reduzida, mas a presença persiste (Abrahams *et al.* 2017). Assim, os próprios métodos de coleta podem ser inadequados para estimar os parâmetros-padrão (densidade e capacidade de suporte) utilizados para avaliar a sustentabilidade da caça ou para tomar decisões com relação ao manejo de fauna. A falta de informações biológicas pode, ainda, comprometer a estimativa de outros parâmetros importantes e muito variáveis no tempo e no espaço, como a *taxa intrínseca de crescimento populacional* (R_{max}) (Mayor *et al.* 2016).

Outro ponto de extrema importância é que muitos modelos de avaliação da sustentabilidade da caça consideram uma premissa fundamental: a da população fechada, assumindo que não existe migração entre áreas com e sem caça, e atribuindo toda a capacidade de recuperação populacional à natalidade (Bodmer & Robinson 2004). Quase sempre essa premissa é fortemente violada na Amazônia. Contornando tais limitações, alguns modelos foram desenvolvidos levando em consideração a possibilidade de migração das áreas sem caça para as áreas caçadas, basicamente incorporando parâmetros metapopulacionais (McCullough 1996) ou a proporção diferencial entre áreas sob a ação da caça e os refúgios, ponderada pela taxa reprodutiva (Joshi & Gadgil 1991). Embora ainda simples, esses modelos são mais precisos na avaliação da sustentabilidade da caça, considerando a extensão territorial da Amazônia (Novaro *et al.* 2000, Antunes *et al.* 2016). De fato, quando a caça de subsistência, não associada a outra fonte de impacto (desmatamento ou caça comercial, por exemplo), é avaliada em escala de paisagem, nem mesmo as espécies terrestres com as mais baixas taxas reprodutivas entre a fauna neotropical, como macacos atelídeos ou a anta, são extintas (Novaro *et al.* 2000, Levi *et al.* 2009, Constantino 2015). Ademais, em algumas regiões, elas mantêm níveis de extração constantes ao longo do tempo (Ohl-Schacherer *et al.* 2007), a despeito da sua insustentabilidade predita pelos modelos clássicos de avaliação de sustentabilidade.

Esse mecanismo de resiliência da fauna à caça de subsistência na Amazônia parece ser suportado pela vasta extensão da floresta, limitando o acesso humano à fauna em escala espacial (Ohl-Schacherer 2007, Constantino *et al.* 2008, Levi *et al.* 2009, Shepard 2012), bem como por estratégias de manejo do território das populações tradicionais (Albert & Le Tourneau 2007, Mazurek *et al.* 2000). O padrão tradicional de ocupação humana na Amazônia, caracterizado por habitações esparsas frente à imensidão da floresta, e o acesso limitado dos caçadores à terra firme, são decisivos para a perpetuação das populações animais terrestres, até mesmo com o intenso comércio de peles durante o século XX (Antunes *et al.* 2016). Como a movimentação pela floresta contínua se dá basicamente a pé (às vezes intercalada com canoa), o acesso à fauna pelo caçador torna-se espacialmente restrito. As áreas longínquas às comunidades e aldeias atuaram, e ainda atuam, como fontes e refúgios (Levi *et al.* 2009, Constantino *et al.* 2008).

Os refúgios consistem em áreas não utilizadas, onde os animais podem se reproduzir livres da caça (Joshi & Gadgil 1991). O excedente de indivíduos procriados pode atuar como repositório dos animais caçados nos locais mais próximos às comunidades e aldeias, através da migração para essas áreas. Esse sistema de refúgio-áreas de caça, análogo ao que foi proposto pela hipótese conhecida em ecologia por dinâmica fonte-sumidouro (Pulliam 1988), parece ser o principal fator pelo qual a sustentabilidade da caça vem sendo mantida há séculos na Amazônia. Dependendo do tamanho das áreas-fonte, a caça mantém-se sustentável, seja qual for a intensidade do esforço (Joshi & Gadgil 1991). De fato, quando o acesso humano à fauna é proporcionalmente amplo e desprovido de regras, como deve ter acontecido durante os tempos áureos da caça comercial para extração de peles e couros de espécies aquáticas, tais como ariranhas (*Pteronura brasiliensis*), jacaré-çu (*Melanosuchus niger*), peixes-boi (*Trichechus inunguis*), e mesmo de capivara (*Hydrochaeris*

hydrochaeris), os refúgios tornam-se demasiadamente reduzidos, ao ponto de comprometer todo o sistema de resiliência à caça, mesmo na Amazônia (Antunes *et al.* 2016).

Por esse motivo é que o desmatamento, a fragmentação do *habitat* e a abertura de rodovias e vicinais, além de reduzirem diretamente o efetivo populacional das espécies cinegéticas através da perda de *habitat*, aumentam a acessibilidade dos caçadores a locais antes inacessíveis, reduzindo, assim, as áreas-fonte (Peres 2001). Dessa forma, as possibilidades de manejo da fauna ao longo da Amazônia são muito distintas. Áreas sob pressão de outras fontes de impacto, áreas desmatadas e muito fragmentadas, e aquelas próximas a grandes centros urbanos requerem atenção redobrada dos gestores e da população local na escolha das estratégias de manejo de fauna.

Por fim, toda essa abordagem enfatiza a caça a partir de uma visão exclusivamente focada no recurso natural, no caso, a fauna, desconsiderando o seu manejo como uma atividade inerentemente socioecológica e como uma ciência interdisciplinar. Frequentemente se desconsideram a função socioeconômica da caça, as regras e as técnicas locais de manejo, bem como o conhecimento aprofundado dos usuários sobre os animais e os ecossistemas. Um equívoco recorrente é a desvinculação entre os seres humanos e a conservação da natureza, partindo-se do pressuposto de que o uso humano dos recursos tem caráter exclusiva e inerentemente impactante sobre o ecossistema. Os conhecimentos locais, elaborados a partir da observação, experimentação e transmissão oral, têm como característica intrínseca a habilidade de perceber as mudanças socioecológicas e elaborar respostas na medida em que estas são percebidas como necessárias (Berkes & Turner 2006). Somando à capacidade dos núcleos comunitários locais de auto-organização e mobilização social, elaboração de estratégias adaptativas, apoiadas sobre regras e instituições locais, as populações tradicionais e locais tornam-se mais resilientes às modificações socioecológicas (Kates *et al.* 2001, Olsson *et al.* 2004, Ostrom 2009).

Evidenciamos, então, que a caça de subsistência deve ser avaliada e compreendida em um espectro mais amplo, que contenha informações sobre *quem está caçando*; e *por quê*, *o quê* e *onde se está caçando*. O olhar preponderante sob um dos seus pontos de vista tão somente, desconsiderando a diversidade de contextos socioecológicos na Amazônia e no restante do Brasil, pode contribuir para o debate, mas não para a resolução de conflitos que se arrastam há meio século.

A caça de subsistência na legislação brasileira

Consideramos que um dos maiores gargalos na temática da caça no Brasil é a falta de clareza conceitual e jurídica que envolve a análise dessa atividade, o que frequentemente conduz os caçadores a um contexto nebuloso em relação aos seus direitos e deveres, contribuindo para uma forte discriminação das populações tradicionais e rurais perante os diferentes setores da sociedade. Com o intuito de contribuir para uma melhor compreensão e resolução de problemas de ordem legal e técnica que envolvem a temática da caça de subsistência na Amazônia, realizamos uma análise sobre os principais instrumentos jurídicos que garantem o direito de uso de espécies cinegéticas por populações tradicionais, incluindo (ver Anexo I para trechos da legislação citada abaixo):

1. Decreto nº 23.672, de 2 de janeiro de 1934 – Código de Caça e Pesca;
2. Decreto-Lei nº 1.210, de 12 de abril de 1939 – Código de Caça;
3. Decreto-Lei nº 5.894, de 20 de outubro de 1943 – Código de Caça;
4. Portaria nº 123, de 26 de março de 1945 – Regulamenta o art. 6º do Código de Caça;
5. Portaria nº 64, de 13 de abril de 1953 – Regulamenta o art. 6º do Código de Caça;
6. Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967 – Lei de Proteção à Fauna;
7. Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973 – Estatuto do Índio;
8. Lei nº 7.209, de 11 de julho de 1984 – Código Penal;
9. Constituição Federal de 1988;
10. Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), de 07 de junho de 1989;
11. Decreto nº 592, de 06 de julho de 1992 – Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH);

12. Decreto Legislativo nº 2, de 1994 – Aprova o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica;
13. Portaria INCRA nº 268, de 23 de outubro de 1996 – Institui o Projeto de Assentamento Agroextrativista;
14. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Lei de Crimes Ambientais;
15. Portaria INCRA nº 477, de 04 de novembro de 1999 – Institui o Projeto de Desenvolvimento Sustentável;
16. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC);
17. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil;
18. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 – Regulamenta artigos da Lei nº 9.985 (SNUC);
19. Lei nº 10.826, de 22 de dezembro de 2003 – Estatuto do Desarmamento;
20. Instrução Normativa nº 15, de 30 de março de 2004 – Dispõe sobre o processo de implantação e desenvolvimento de projetos de assentamento de reforma agrária;
21. Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004 – Promulgação da Convenção 169 da OIT;
22. Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006 – Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP);
23. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006 – Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN);
24. Decreto nº 6.040, de 08 de fevereiro de 2007 – Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNDSPCT);
25. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008 – Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente;
26. Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009 – Código de Pesca;
27. Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011 – Regulamenta o art. 23 da CF;
28. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 – Novo Código Florestal;
29. Decreto nº 7.747, de 05 de junho de 2012 – Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI);
30. Instrução Normativa nº 29, de 05 de setembro de 2012 – Institui o Acordo de Gestão;
31. Despacho nº 0430/2013/PFE-ICMBIO-SEDE/PGF/AGU, de 10 de junho de 2013;
32. Parecer nº 0553/2014/PFE-ICMBIO-SEDE/PGF/AGU, de 03 de dezembro de 2014;
33. Portaria MMA nº 162, de 11 de maio de 2016;
34. Parecer nº 00098/2017/COMAF/PFEICMBIO/PGF/AGU, de 08 de junho de 2017;
35. Parecer nº 00176/2017/COMAF/PFE-ICMBIO/PGF/AGU, de 20 de novembro de 2017;
36. Decreto nº 9.311, de 15 de março de 2018 – Dispõe sobre a seleção das famílias candidatas a beneficiárias do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA)

No Anexo 1, apresentamos um esquema com os principais elementos do nosso sistema jurídico que regem a fauna, prática de caça, cultura e segurança alimentar. Do ponto de vista legal, não há definição explícita para *caçador de subsistência*, que é mencionado textualmente apenas no Estatuto do Desarmamento, instituído pela Lei nº 10.826/2003, que estabelece:

“Aos residentes em áreas rurais, maiores de 25 (vinte e cinco) anos, que comprovem depender do emprego de arma de fogo para prover sua subsistência alimentar familiar, será concedido pela Polícia Federal o porte de arma de fogo, na categoria caçador para subsistência, de uma arma de uso permitido, de tiro simples” (art. 6, § 5º).

Do ponto de vista prático, a caça de subsistência é uma atividade econômica tradicional que muito se aproxima da pesca de subsistência, esta última, sim, claramente conceituada em um instrumento jurídico específico, o Código de Pesca (Lei nº 11.959/2009), que explicita, em seu art. 8º, que a pesca é classificada como de subsistência *“quando praticada com fins de consumo*

doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação específica". Historicamente, os marcos legais para o exercício da pesca e da caça no Brasil nasceram juntos. Primeiro, no Código Civil de 1916, e posteriormente, com maior detalhamento, no Código de Caça e Pesca (Decreto nº 23.672/1934), que estabelecia permissões específicas para pescadores e caçadores em todo o território nacional. Mais tarde, em 1939, o Código de Caça e Pesca foi revogado, dando lugar ao Decreto-Lei nº 1.210 (Código de Caça), no qual se definiam as categorias “caçador profissional” e “caçador amador”; o primeiro sendo aquele que procura, com o produto obtido, auferir lucros; enquanto o segundo seria aquele que “visa fim exclusivamente esportivo” (art. 7º). Definia-se, ainda, que podem caçar “os brasileiros que estiverem no gozo dos seus direitos civis”. Em 1944, foi promulgado um novo Código de Caça, com a mesma estrutura do anterior, e outro específico para a pesca. A partir de então, pesca e caça seguiram caminhos regulatórios distintos, muito embora sejam atividades complementares na obtenção de proteína para diversas populações no Brasil. Isso inclusive levou a que, nos instrumentos legais que tratam dessas questões, os peixes e outros organismos aquáticos sejam tratados como se não fossem fauna, o que não faz nenhum sentido do ponto de vista biológico. Enquanto para a pesca foram criadas agências governamentais específicas, com atribuição de elaborar diplomas legais adaptativos para seu exercício sustentável, a legislação da caça retrocedeu para um estado proibitivo e tutelar em relação ao uso da fauna silvestre em 1967, com a Lei de Proteção à Fauna.

Se, por um lado, a “*utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha*” da fauna silvestre constituem crimes no Brasil, previstos pelo artigo 2º da Lei de Proteção à Fauna, por outro, a caça deixa de configurar crime pela Lei de Crimes Ambientais quando realizada “*em estado de necessidade, para saciar a fome do agente ou de sua família*” (art. 37). Há quem advogue que o direito à *caça de subsistência* no Brasil reside nessa mesma passagem. Entretanto, a situação é um tanto mais complexa. Por exemplo, em cursos de formação de fiscais de meio ambiente, estaduais ou federais, os agentes são orientados pelos procuradores vinculados aos respectivos órgãos de comando e controle a autuar, cabendo futuramente a um delegado ou juiz avaliar se o acusado de fato caçou porque se encontrava em *estado de necessidade* ou para *saciar a fome* dele ou de sua família. A penalidade ou não da caça de subsistência está totalmente sujeita ao arbítrio subjetivo da autoridade.

Emitido em 2014, o Parecer nº 0553/2014/PFE-ICMBIO-SEDE/PGF/AGU foi contrário à inclusão da norma que permitia a caça de subsistência pela comunidade tradicional beneficiária no plano de manejo da Floresta Nacional de Tefé, unidade de conservação de uso sustentável. Esse posicionamento levou à alteração do plano de manejo em relação ao que havia sido acertado nas reuniões de planejamento participativo para a elaboração do documento. A partir dessa interpretação do procurador, acatada pela PFE/ICMBio, a caça de subsistência realizada pelas populações tradicionais que historicamente habitam os limites atualmente abarcados por unidades de conservação, mesmo as de uso sustentável, passou a ser enquadrada como crime. Em nosso entendimento, tal determinação, como veremos a seguir, desconsidera alguns dos objetivos aos quais essas reservas se destinam: a melhoria da qualidade de vida e a manutenção dos modos de vida tradicionais das populações residentes, além da conservação da biodiversidade. Também não são ponderados os estudos científicos que contrapõem os impactos da caça de subsistência com a capacidade de resiliência da fauna, sobretudo na Amazônia, nem mesmo as premissas e recomendações nos acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário (ver, p.e., CBD 2016). Na prática, o parecer inviabiliza a regulamentação do manejo de fauna através da caça em unidades de conservação, cuja governança própria e mobilização social resultantes do processo de gestão socioambiental nesses territórios poderiam fortalecer iniciativas que fossem efetivamente voltadas à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade. Perpetua-se a violação de direitos constitucionais básicos, teoricamente garantidos às populações tradicionais da Amazônia, e não se evolui na construção de políticas públicas socioambientais eficientes.

A interpretação das duas leis anteriormente mencionadas tem sido feita de forma, no mínimo, parcial, para não dizer claramente direcionada. Primeiro, porque o art. 1º da Lei de

Proteção à Fauna estabelece que “se as peculiaridades regionais comportarem o exercício da caça, a permissão será estabelecida em ato regulamentador do Poder Público Federal”. Na Lei de Crimes Ambientais, o art. 29 estabelece como crime “Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida”. Não resta dúvida, portanto, que no texto das duas leis há clara menção sobre a permissão da prática de caça. Ora, é justamente esse elemento que falta na nossa legislação: as normas que regulamentam a atividade de caça de subsistência, uma prática tradicional, reconhecida no art. 24 da CF, e prevista nas duas leis logo acima mencionadas. A IN nº 29/2012, que institui os acordos de gestão, apresenta como anexo um guia de elaboração de acordos, que inclui “estabelecer regras e restrições de utilização da fauna silvestre, incluindo caça de subsistência, coleta de ovos ou outros produtos de domesticação/criação/manejo”. Causa espanto que os procuradores tenham ignorado esse instrumento como possível ato regulamentador.

Dignidade da pessoa humana, bem-estar social, alimentação adequada, valorização da cultura, qualidade do meio ambiente e conservação da fauna são faces interconectadas de ordem social, ecológica e econômica, relacionadas à questão da caça de subsistência na Amazônia que dispõem de uma estrutura legal farta no Brasil, proclamadas entre os Estados Partes na Carta dos Direitos Humanos das Nações Unidas e fundamentadas desde a CF/88.

Segundo nossa Carta Magna, o Estado incumbir-se-á de:

- garantir a “utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente” (Parágrafo 2º, art. 186, Capítulo III, Título VII – Da Ordem Econômica e Financeira);
- garantir “a todos o pleno exercício dos direitos culturais” (art. 215, Seção II, Capítulo III, Título VIII – Da Ordem Social); e
- “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 a crueldade” (Parágrafo VII, art. 225, Capítulo VI, Título VIII – Da Ordem Social).

Nela também consta que “São direitos sociais a educação, a saúde, a **alimentação**, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (art. 6º, Capítulo II, Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais) e que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (art. 225, Capítulo VI, Título VIII – Da Ordem Social). Por fim, no art. 24 consta especificamente que “Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar **concorrentemente** sobre: (...) VI – florestas, **caça**, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição” (Capítulo II, Título III – Da Organização do Estado). Esse art. 24 tem importância crucial, pois determina que a atividade seja regulada e ainda atribui competência conjunta a diferentes esferas do Poder Público. Assim, não é aceitável que, trinta anos depois, uma pessoa que caça para sua alimentação seja enquadrada como criminosa.

No nível internacional, o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos (promulgado no Brasil pelo Decreto nº 592/1992) especifica que “todos os povos podem dispor livremente de suas riquezas e de seus recursos naturais (...). Em caso algum, poderá um povo ser privado de seus meios de subsistência”.

Adotada em Genebra, em 27 de junho de 1989, a Convenção 169 da OIT sobre povos indígenas e tribais, promulgada no Brasil por meio do Decreto nº 5.051/2004, explicita que “Os direitos dos povos em questão aos recursos naturais existentes em suas terras deverão ser especialmente protegidos (...) as atividades tradicionais e relacionadas com a economia de subsistência dos povos interessados, tais como a **caça**, a pesca com armadilhas e a colheita, deverão

ser reconhecidas como fatores importantes da manutenção de sua cultura e da sua autossuficiência e desenvolvimento econômico. Com a participação desses povos, e sempre que for adequado, os governos deverão zelar para que sejam fortalecidas e fomentadas essas atividades” (art. 23). No Brasil, a população indígena tem seus direitos territoriais e sobre o uso dos recursos naturais reconhecidos no art. 231 da CF/1988 e no Estatuto do Índio (Lei nº 6.001/1973). Como exemplo, o § 2º do art. 24 garante “o exercício exclusivo da caça e da pesca nas áreas por eles ocupadas”. Essa Convenção foi ratificada pelo Estado Brasileiro pelo Decreto nº 5.051, de 19/04/2004 e, portanto, deve ser “executada e cumprida tão inteiramente como nela se contém.”

Embora a Convenção 169 faça menção direta aos “povos indígenas e tribais”, o alcance protetivo das disposições da Convenção vai bem mais além, abrangendo os povos e as comunidades tradicionais (Oliveira Júnior 2014). Em um dos principais instrumentos jurídicos de garantia dos direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais das populações tradicionais do Brasil – a PNPCT (Decreto nº 6.040/2007) – não há um dispositivo legal tão explícito em relação à caça, tornando esse direito passível de interpretação conforme um conjunto de leis complementares. A PNPCT constitui um instrumento jurídico crucial para a conceituação e entendimento sobre as particularidades dessas populações, estabelecendo definições, diretrizes, objetivos e ações voltados à garantia dos seus direitos. O art. 3º define que povos e comunidades tradicionais são “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”. Esse mesmo artigo ainda estabelece “I – garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que tradicionalmente utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica”.

O compromisso da PNPCT com a segurança alimentar das populações tradicionais é evidente no art. 1º (“Princípios”): “III – a segurança alimentar e nutricional como direito dos povos e comunidades tradicionais ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (...)”, promovendo “XI – a articulação e integração com o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional”.

O Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, criado através da Lei nº 11.346/2006, estabelece, em seu art. 2º, que: “a alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o Poder Público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população”. O art. 3º complementa: “A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base em práticas promotoras de saúde e que respeitem a diversidade cultural”. Especificamente, o art. 4º estabelece que “A segurança alimentar e nutricional abrange: (...) II – a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos”.

A conservação da biodiversidade e manutenção dos modos de vida tradicionais constituem a base do SNUC, criado pela Lei nº 9.985/2000, que tem como um dos seus objetivos “XIII – proteger os recursos naturais necessários à **subsistência** de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente” (art. 4º). Esses objetivos estão especialmente em consonância com as unidades de conservação de uso sustentável, que buscam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais, conciliando a presença humana nas áreas protegidas e promovendo ações de manejo desses recursos com a ampla participação dos seus habitantes e demais usuários.

A reserva extrativista (RESEX, art. 18) constitui uma “*área utilizada por populações tradicionais cuja subsistência se baseia no extrativismo (...) e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações*”. Semelhantemente, a reserva de desenvolvimento sustentável (RDS) “*é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais*”. Tanto as RESEX quanto as RDS preveem a formação de um conselho gestor deliberativo, com participação dos usuários diretos dos recursos naturais nas tomadas de decisão sobre seus usos e estratégias de manejo. Ainda, as florestas nacionais (FLONAs) têm por objetivo “*o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais*”. A reserva de fauna (art. 19) é uma categoria destinada a “*estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos*” que, ironicamente, não teve qualquer unidade homologada até este momento. E mesmo as unidades de proteção integral, onde vivem populações rurais ou tradicionais, têm dispositivos legais que permitem o uso dos recursos naturais, os chamados “*termos de compromisso*” (Decreto nº 4.340/2002). Segundo esse decreto:

“*Enquanto não forem reassentadas, as condições de permanência das populações tradicionais em unidade de conservação de proteção integral serão reguladas por termo de compromisso, negociado entre o órgão executor e as populações, ouvido o conselho da unidade de conservação.*” (art. 39).

“*O termo de compromisso deve indicar as áreas ocupadas, as limitações necessárias para assegurar a conservação da natureza e os deveres do órgão executor referentes ao processo indenizatório, assegurados o acesso das populações às suas fontes de subsistência e a conservação dos seus modos de vida.*” (art. 39, § 1º).

O Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), criado através do Decreto nº 5.758/2006, reforça a importância das áreas protegidas ao considerar as condições em que vivem seus habitantes e seus modos de vida, e estabelece que as populações habitantes de áreas protegidas, bem como as do entorno, devem participar da sua implementação (para detalhes, ver Anexo I).

Estado de necessidade e a soberania alimentar

Mas, afinal, o que significa o *estado de necessidade* explicitado na Lei de Crimes Ambientais e rotineiramente propagado nas esferas técnica e legal? Sujeito às mais diversas interpretações, o termo, além de não contribuir para a conceituação jurídica da *caça de subsistência*, leva à discricionariedade dos que aplicam a lei e mantém os caçadores (e suas famílias) sob insegurança jurídica e social. Diante de um espectro interpretativo tão amplo, poderia essa definição, dependendo da análise, respaldar diferentes usuários da fauna com o propósito de *saciar a fome* da família?

A interpretação trazida pela PFE/ICMBio, emitida no Despacho nº 0430/2013/PFE-ICMBIO-SEDE/PGF/AGU, em 10 de junho de 2013; no Parecer nº 0553/2014/PFE-ICMBIO-SEDE/PGF/AGU, em 03 de dezembro de 2014; e no Parecer nº 00098/2017/COMAF/PFE/ICMBIO/PGF/AGU, de 08 de junho de 2017, considera essa situação excepcional e específica, relativa a uma necessidade alimentar imediata (estado famélico).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH/IBGE) e o Atlas da Exclusão Social no Brasil (Pochmann *et al.* 2004) fornecem indicativos das regiões onde o *estado de necessidade* presumivelmente prevalece. No entanto, eles são limitados em suas conclusões e não, necessariamente, indicam um *estado de necessidade* das populações que vivem sob baixos índices de desenvolvimento estipulados pelas métricas das sociedades industriais. Mesmo porque tais sociedades, caracterizadas pela exclusão social, concentração da propriedade sobre terras e recursos naturais e degradação ambiental, não concebem as particularidades regionais nem o modo de vida baseado na economia de subsistência extrativista ou campesina. De qualquer forma, o mapa do Brasil de *insegurança alimentar* mancha as regiões Norte e Nordeste (Gubert *et al.* 2010).

A economia das populações rurais, em especial na Amazônia, constitui-se preponderantemente em atividades tradicionais de subsistência, como caça, pesca, extrativismo e agricultura, as quais são extremamente imprevisíveis do ponto de vista da provisão alimentar imediata. Revisões recentes mostram que a dieta das sociedades amazônicas apresenta um repertório em geral restrito, suficiente na ingestão de carboidratos e proteínas e, muitas vezes, carente em gordura e calorias para a maioria dos adultos (Dufour *et al.* 2016). No entanto, é provavelmente insuficiente a dieta de crianças, mulheres grávidas e amamentando, as quais requerem maiores concentrações de micro e macronutrientes (Dufour *et al.* 2016). Em geral, os cultivos da mandioca e da banana podem fornecer, juntos, entre 50 e 80% do total das calorias, e até 20% das proteínas ingeridas. Outros cultivos (batata-doce e milho) e as frutas domesticadas ou selvagens (açaí, bacaba, pupunha, buriti) complementam de forma bastante variável a ingestão de micro e macronutrientes (Aguiar 1996, Dufour *et al.* 2016).

Apesar do longo debate que prevaleceu no campo da antropologia nas décadas de 1970 e 1980 acerca da limitação proteica ao desenvolvimento das sociedades amazônicas (Gross 1975, Beckerman 1979, Vickers 1980, Milton 1984), ainda são muito limitadas as pesquisas que investigaram a composição da dieta e a ecologia nutricional das populações amazônicas (Dufour *et al.* 2016), dificultando avaliar a importância relativa da carne de caça na ingestão total. As carnes de peixes e de caça são ricas em proteínas, gorduras e calorias (Aguiar 1996). As carnes de quelônios e mamíferos terrestres fornecem entre 16 e 24g/100g de proteínas e 0,5 e 5,6g/100g de lipídeos (Aguiar 1996).

Conforme descrição anterior, a importância relativa da caça frente à pesca no suprimento proteico varia conforme as preferências alimentares do grupo, a região e sua produtividade, e a sazonalidade. Entre os Tukano e os Baniwa das cabeceiras do rio Negro (rios Tiquié e Içana) marcadas pelos solos oligotróficos, o suprimento proteico é naturalmente menos abundante, podendo tornar-se escasso sazonalmente (Milton 1984, Endo *et al.* 2010b). Revisões mais amplas mostram que, em grupos indígenas e em comunidades ribeirinhas, a pesca fornece entre 42 e 59% da proteína consumida; e a caça, de 8 a 19% (Dufour *et al.* 2016). Esse quadro pode mudar, por exemplo, entre populações tradicionais de seringueiros habitantes da terra firme, para os quais a caça chega a representar 48% da proteína de origem animal (Calouro e Marinho-Filho 1995). Ainda assim, o referido trabalho demonstra que essa população consome menos proteína do que o recomendado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, para a sigla em inglês), que é de 0,7g/kg de peso do consumidor, por dia (WHO 1991). Numa comunidade mista de indígenas e não indígenas que migraram para uma região urbana e periférica da Tríplice Fronteira Amazônica, o consumo de carne de caça forneceu até 32% da ingestão calórica, 72% da proteína consumida e 77% do ferro. (Sarti *et al.* 2015).

A carne de caça garante, ainda, que a ingestão de vitamina C e ferro permaneça, em geral, acima da recomendação diária (Sarti *et al.* 2015). Isso é particularmente importante numa região onde doenças relacionadas ao déficit de micronutrientes, tais como o escorbuto, beribéri e anemia, são recorrentes, e muitas vezes agravadas pelo acometimento de doenças endêmicas, como verminoses e malária (Neumann *et al.* 2003, Taddei *et al.* 2011, De Castro 1946). Além disso, os aminoácidos provenientes da proteína animal são responsáveis por metabolizar o cianeto residual da mandioca, que em alta concentração pode tornar-se altamente tóxico, comprometendo o transporte de oxigênio pelas células (Dufour *et al.* 2016). Esses fatores, associados ao grau variado de isolamento e de escassez de trabalho remunerado, tornam a caça ainda mais necessária do ponto de vista nutricional. Nesse contexto, a caça de subsistência poderia ser legalmente respaldada por um estado crônico de necessidade, inerente aos colonos e populações humanas da Amazônia, onde a caça e a pesca são as formas exclusivas ou preponderantes de obtenção de alimento de origem animal, em um bioma íntegro e de proporções continentais. Além de poder ser considerada *inconstitucional*, a privação do consumo de carne de caça para as populações tradicionais ou rurais da Amazônia resultaria na perpetuação ou desenvolvimento da subnutrição na região, um fenômeno denunciado para a região desde a década de 1940 (De Castro 1946).

Embora comum nas demais regiões rurais do país, a criação de gado, porco ou galinha é uma atividade sequer considerada por muitas populações tradicionais da Amazônia. Além disso, os valores nutricionais da carne de caça diferem da carne de animais domésticos. A título de exemplo, a substituição da mesma quantidade de carne de caça por carne de frango implica a redução da ingestão de ferro (- 65%), zinco (- 24%) e vitamina C (- 17%) (Sarti *et al.* 2015). Moradores das residências que consomem carne da caça apresentam condições nutricionais mais saudáveis: ingerindo menos carboidratos (-10%), mais proteínas (+46 %) e maiores quantidades de ferro (+151%) e zinco (+23 %) (Sarti *et al.* 2015). A criação de animais domésticos poderia, no entanto, ser considerada uma estratégia de redução da pressão sobre a fauna, especialmente em áreas fragmentadas, ou, por exemplo, em assentamentos habitados por colonos, ou em áreas onde a atividade já se encontra estabelecida, ou em casos que representassem uma demanda local em escala condizente com a economia tradicional ou de subsistência. Vale ressaltar, no entanto, que nas zonas florestais do Acre, por exemplo, a esmagadora maioria das iniciativas de criação de animais de pequeno porte (galinha, pato, ovelha, porco e peixes) para servir de fonte principal de carne fracassou por questões técnicas, sociais e ambientais da região (P. Constantino, comunicação pessoal). É imprescindível ressaltar que a criação desses animais também implica impactos, que podem ser severos, sobre a biodiversidade, normalmente associados à conversão do *habitat* ou desflorestamento, à introdução de zoonoses, à necessidade de área para produção de alimento para a criação e à necessidade do uso de insumos químicos e/ou industrializados, constituindo danos que podem resultar mais significativos do que a própria atividade de caça. A introdução de animais domésticos também aumenta a incidência de conflitos com carnívoros, sendo um dos principais fatores que levam ao abate de predadores, diversos deles considerados ameaçados (Zimmermann *et al.* 2005, Carvalho Jr. e Morato 2013). Do ponto de vista ecológico-histórico, por que criar animais domésticos se a floresta possibilita o manejo de animais *in situ* tal como as populações humanas vêm realizando há milênios de forma sustentável, e se o uso da fauna consiste em um direito reconhecido às populações tradicionais?

Discussão

Acompanhando um processo então vigente de regularização fundiária de todo o território nacional, bem como de uso da biodiversidade e de recursos naturais, o governo brasileiro publicou, em 1967, a Lei de Proteção à Fauna. No auge da caça comercial para abastecer o mercado internacional de peles silvestres, impulsionado pela moda em ascensão dos casacos de luxo de peles de felinos pintados, e conseqüente aceleração dos preços dessas peles e do esforço de caça, essa lei, que proibiu a caça em todo o território nacional, teve um papel fundamental para a conservação da fauna (Antunes *et al.* 2016). Aparentemente, colocar um fim na caça comercial descontrolada foi um dos principais propósitos dessa lei, e não o de proibir irrestritamente toda e qualquer forma de caça. Desde que a capacidade de recuperação demográfica das populações animais não seja ultrapassada, i.e., que a caça seja sustentável, e devidamente autorizada pelo órgão competente, sua permissão deveria ser possível. Isso é particularmente evidente em um dos parágrafos mais promissores da Lei de Proteção à Fauna, mas que repousa indolente nesse dispositivo desde então: “*Se peculiaridades regionais comportarem o exercício da caça, a permissão será estabelecida em ato regulamentador do Poder Público Federal*” (art. 1º, § 1º). Portanto, é claro e evidente que a possibilidade do manejo através da caça está contemplada no principal instrumento legal que trata da fauna no Brasil, cabendo ao Estado regulamentá-lo e monitorar as populações animais sob extração.

A caça, juntamente com a coleta, constitui-se a mais antiga atividade de sobrevivência, e suas origens se misturam com a própria evolução da nossa espécie (Stanford 1999, Liebenberg 2013, Lee & DeVore 2017). Dessa forma, consiste numa atividade inquestionavelmente tradicional, surgida há centenas de milhares de anos, anterior à agricultura. Nesse sentido, circunscrever o consumo de carne de caça por populações tradicionais a um mero *estado de necessidade* seria, no mínimo,

inapropriado e iria de encontro a diversos instrumentos legais em vigor, como acima exposto. Considerando que a carne de caça é um recurso indispensável à satisfação das necessidades alimentares e nutricionais das populações humanas, o direito à caça de subsistência deve ser amparado por instrumentos jurídicos mais amplos, que caracterizem a caça dentre os direitos dessas populações, sob a perspectiva de uma atividade econômica tradicional de acesso aos recursos naturais e de valorização cultural. O direito humano à alimentação adequada consiste no acesso físico e econômico, de todas as pessoas, aos alimentos e aos recursos, como emprego ou terra, e deve, necessariamente, compreender o contexto e as condições culturais, sociais, econômicas, climáticas e ecológicas de cada pessoa, etnia, cultura ou grupo social (Conti e Schroeder 2004). A CF/88 e o SISAN garantem esse direito e responsabilizam o Estado brasileiro por respeitar, proteger, promover e prover a alimentação adequada à população.

Por outro lado, o *estado de necessidade* advém de situações social e ambientalmente mais drásticas. Os casos de penúria em que vivem alguns povos indígenas e populações tradicionais, resultantes da espoliação de direitos territoriais e de uso dos recursos naturais, desastres ambientais em grande escala decorrentes de hidrelétricas, desmatamento, abertura de rodovias, pecuária e monoculturas, os deixaram sem os meios e recursos naturais necessários à sua sobrevivência, incluindo, entre estes, a caça. Há diversos registros de eventos protagonizados por indígenas das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e no arco do desmatamento da Amazônia, onde as comunidades tiveram seus territórios completamente desmatados. Um caso emblemático é a situação calamitosa de desnutrição verificada entre os Guarani-Kaiowá, no Mato Grosso do Sul. Nessas situações, as populações tradicionais sobrevivem em um inegável *estado de necessidade*. Contudo, a fauna encontra-se tão depauperada em seus territórios tradicionalmente ocupados que depender da caça para segurança alimentar deixou de ser uma opção.

Passados 50 anos da promulgação da Lei de Proteção à Fauna, não se providenciou a regulamentação desse dispositivo. Ao mesmo tempo, tanto a caça de subsistência como a comercial continuam sendo praticadas, e o assunto permanece quase como um tabu entre os gestores ambientais. A discricionariedade interpretativa é o que tem prevalecido, na prática, na esfera jurídica nacional, e ainda com forte viés ideológico. É evidente a necessidade de o Estado adequar seu entendimento (legal, técnico e científico) sobre a caça no Brasil e institucionalizá-la de fato. Esses são passos fundamentais para minimizar os problemas de segurança alimentar das populações tradicionais e garantir o adequado e transparente monitoramento dos impactos inerentes dessa atividade sobre as populações de animais cinegéticos e sobre o ecossistema. Concluímos, portanto, que a construção de mecanismos de fomento à produção de informação para a avaliação científica dos impactos e dos benefícios da caça, e a construção das bases legais para a regulamentação da atividade no país, constituem obrigações dos nossos legisladores. Esse processo deve ser subsidiado pelo conhecimento técnico científico existente.

Dois instrumentos previstos na legislação brasileira já reconhecem o direito das populações locais e tradicionais sobre a gestão do território onde vivem e dos recursos naturais que utilizam: os planos de manejo de unidades de conservação de uso sustentável, especialmente RESEX e RDS (instituídas pelo SNUC), e os planos de gestão territorial e ambiental de terras indígenas (instituídos pela PNGATI). Ambos os instrumentos são elaborados de forma participativa com os moradores da UC ou da terra indígena em questão e devem estar em consonância com a conservação, por meio do manejo sustentável da fauna. Para elaboração de um plano de gestão capaz de promover o diálogo intercultural a que se propõe, muitas vezes mediando negociações entre populações locais e governo, é fundamental a interação entre os conhecimentos locais e os conhecimentos científicos. Com enfoque territorial e de co-manejo, é possível incluir estratégias de zoneamento baseadas nos usos tradicionais das diferentes localidades – como os lugares sagrados, lugares de caça cotidiana, de caça coletiva etc. – e também normas sociais que tradicionalmente regulam as atividades das populações ali residentes. No entanto, como a caça de subsistência não possui *status* de atividade explicitamente permitida em nossa legislação, os órgãos gestores responsáveis por formalizar tais documentos ficam de mãos atadas para assumir a prática da caça

como atividade regular e imbuída de regulamentações práticas (tradicional e/ou elaboradas com a finalidade de uso sustentável). A consequência é, mais uma vez, a expressão tímida da caça nos instrumentos formais de gestão das florestas e dos recursos naturais.

Surpreendentemente, junto ao avanço do conhecimento técnico-científico a respeito da caça, a construção e implementação de normas de uso e manejo da fauna têm sido cada vez mais desestimuladas, ou mesmo proibidas nos planos de manejo. Por exemplo, o plano de manejo da RDS Mamirauá, publicado em 1996, previa normas para o uso sustentado de peixes-boi, quelônios, “animais de caça” e jacarés, além de normas para recursos florestais e pesqueiros. Entre essas normas, destacamos a orientação da atividade àqueles que residem na unidade e que tradicionalmente caçam e dependem desse recurso. Como exemplo, podemos citar a orientação para o uso sustentável de peixes-boi: “3. Peixes-boi – Proibir o uso deste recurso por caçadores externos ou não moradores da RDSM. Permitir o uso do mesmo somente por moradores, para fins de subsistência, com utilização somente de arpões. Proibir a caça durante episódios de reprodução e o abate de fêmeas e crias. Proibir o uso de malhadeiras na caça de peixes-boi” (4ª Assembleia Geral – SCM/CNPq/MCT 1996). No entanto, o Parecer n. 0553/2014/PFE-ICMBIO-SEDE/PGF/AGU de 2014 jogou por água abaixo as possibilidades de manejo de fauna que incluía a caça de subsistência em unidades de conservação federais de uso sustentável. Além de prejudicar uma das finalidades dessas unidades, que é viabilizar a continuidade de modos de vida tradicionais, perde-se a oportunidade de consolidar práticas que costumam ser empregadas na construção de seus instrumentos de gestão (como os planos de manejo) – elaborados sobre um sólido alicerce comunitário e participativo – e corta-se pela raiz a oportunidade de se realizar um acompanhamento e monitoramento dos resultados das práticas de manejo da fauna cinegética.

O *zoneamento* do uso do território consiste em uma importante ferramenta para a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais, prevista pelas políticas de gestão de áreas protegidas nacionais (SNUC e PNGATI); encoraja a regulamentação territorial de uma forma análoga ao mecanismo refúgio-área de caça (ou dinâmica fonte-sumidouro), que conferiu resiliência à fauna frente à extração comercial no século XX e que, aparentemente, ainda garante sustentabilidade à caça tradicional de subsistência em situações onde os refúgios se mantêm proporcionalmente privilegiados. Ele consiste na subdivisão das áreas protegidas, definida de forma participativa, em regiões específicas, com diferentes características ecológicas e socioeconômicas, prevendo regras e categorias de intensidade de uso dos recursos naturais, resultando em zonas de proteção, de uso extensivo e de uso intensivo. Diante de tão alto grau de incerteza acerca da ecologia e resiliência da fauna, bem como das inúmeras variáveis que afetam sua conservação e que poderiam refinar os modelos ecológicos determinísticos para a estimativa de cotas de abate, como informações sobre densidade, movimentação, história natural, capacidade de suporte, taxa reprodutiva, entre outros, a delimitação e manutenção de áreas de proteção circundadas por áreas de uso mostra-se uma das mais efetivas estratégias de conservação da fauna. De forma ideal, através da pesquisa participativa, essas áreas protegidas são zoneadas, garantindo tanto áreas de uso direto (áreas de caça) como áreas de não uso ou impactos mínimos (refúgios). Em teoria, regiões onde fossem mantidos refúgios com tamanho pelo menos equivalente ao da área de caça suportariam a extração sustentável até mesmo das espécies com as mais baixas taxas reprodutivas (anta, macacos atelídeos e peixe-boi), independentemente do esforço de caça nas áreas de uso (Joshi & Gadgil 1991, Novaro 2000). O manejo da fauna a partir da perspectiva territorial é uma das principais bases das atividades das populações indígenas ou mesmo tradicionais, que preservam, inclusive, áreas sagradas, detentoras de proteção espiritual especial.

O zoneamento de sistemas de exploração de recursos já vem sendo utilizado com sucesso no manejo de algumas espécies de importância alimentar e econômica na Amazônia, como o pirarucu (*Arapaima gigas*), maior peixe de escamas do mundo e predador de topo das florestas inundáveis (Parker 2002). Dada sua alta relevância econômica, cultural e alimentar, a espécie teve suas populações drasticamente reduzidas no século passado, e foi extinta em muitas localidades devido à sobrepesca (Castello *et al.* 2015). Na tentativa de reverter o processo de declínio populacional,

comunidades locais, em parceria estreita com diferentes esferas do governo e o terceiro setor, deram início ao manejo colaborativo na RDS Mamirauá. Nesse modelo, a exploração da espécie é realizada apenas em lagos destinados ao manejo. A existência de cotas de abate durante a temporada de pesca, aliada ao planejamento espacial que contempla lagos de não uso e vigilância local constante, tem recuperado, de forma altamente eficiente e em grande escala, as populações selvagens da espécie nas várzeas Amazônicas (Castello *et al.* 2009, Campos-Silva e Peres 2016, Petersen *et al.* 2016). As populações de pirarucu chegam a ser 30 vezes maiores em lagos protegidos pelas comunidades, e esse grande estoque vem contribuindo para uma ampla melhoria na qualidade de vida local (Campos-Silva & Peres 2016). Iniciativas similares poderiam ser testadas para o abate sustentável e recuperação das populações de espécies cinegéticas (Campos-Silva *et al.* 2017). No entanto, a regulamentação da prática é fundamental para o desenvolvimento de uma estrutura técnico-jurídica que possa amparar projetos nessa temática.

De forma complementar, é imprescindível que sejam monitoradas as populações animais *in situ* ou os níveis de extração, para permitir o acompanhamento da sustentabilidade da caça de subsistência. Em países em desenvolvimento, onde há poucos recursos humanos e materiais, limitações de governança, experiências de manejo e monitoramento participativo têm se mostrado eficientes na implementação de ações de conservação, quase que na mesma velocidade da coleta dos dados (Danielsen *et al.* 2000, Constantino *et al.* 2012). Nesse sentido, o monitoramento do uso de fauna e dos estoques populacionais deve ser confiado a monitores locais que recebam formação continuada, os quais, uma vez empoderados pelas informações que eles mesmos coletam, podem atuar como multiplicadores e tomadores de decisões em escala local. Resultados promissores têm sido obtidos em sistemas de monitoramento que envolvem os caçadores locais na coleta de dados e no uso da informação para elaboração de estratégias de manejo e planejamento de novas pesquisas (Vieira *et al.* 2015). As mulheres, sobretudo esposas de caçadores, também desempenham papel fundamental no monitoramento da caça, uma vez que são responsáveis pela distribuição e processamento da carne quando ela chega à comunidade. Outra forma de desenvolver um sistema de monitoramento eficiente pode ser obtida através de parcerias com escolas locais, onde as crianças e os jovens protagonizem os processos de pesquisa sobre a fauna caçada e sobre as práticas e preferências dos caçadores, subsidiando a comunidade para tomadas de decisão sobre gestão local da fauna.

A abordagem interdisciplinar tomada como base de sustentação para a conservação da natureza gerou, nos últimos anos, um arcabouço técnico-científico robusto, que, por sua vez, possibilitou a construção das bases para as convenções globais que tratam do tema. A União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) estabelece suas diretrizes considerando que o uso de recursos vivos provenientes de espécies silvestres, se sustentável, é uma importante ferramenta de conservação, uma vez que os benefícios sociais e econômicos derivados dessa utilização proporcionam incentivos para que as próprias pessoas interessadas os conservem (IUCN 2000). Corrobora esse posicionamento o preconizado pela Convenção da Diversidade Biológica, ao encorajar e convidar suas partes a desenvolverem uma agenda participativa de construção de bases sustentáveis para as atividades de uso de recursos da biodiversidade, onde se inserem as atividades de caça e de extrativismo de subsistência (CBD 2016). A caça de subsistência deve, portanto, ser avaliada e compreendida dentro de um espectro amplo, onde devemos considerar a participação dos diferentes grupos sociais interessados. Tal participação vem possibilitando bons avanços no conhecimento técnico e indígena/tradicional, e sua integração dentro do debate ocorrido nas últimas décadas, propiciando a construção de um entendimento de que, tratar a questão da atividade como parte integrante da agenda conservacionista global, é uma de nossas prioridades na construção de uma sociedade humana mais sustentável e menos desigual.

O direito de uso da fauna com finalidade de sustento familiar no Brasil tem sido negado às populações tradicionais estabelecidas em seus territórios tradicionais, ignorando não apenas fundamentos civis básicos à dignidade da pessoa humana, mas também um arcabouço legal que protege e valoriza os modos de vida tradicionais e a segurança alimentar. Essa abordagem

desconsidera, ainda, a resiliência natural das populações animais à caça de subsistência, demonstrada por vários estudos, que contrabalança os efeitos demográficos negativos da caça com uma conjugação entre a própria capacidade reprodutiva das espécies e a migração a partir das áreas-fonte. Por fim, desconhece os processos de auto-organização comunitária como instrumento para a gestão dos territórios tradicionais e dos recursos naturais. Como consequência, o *estado de necessidade* passa a ser conjunturalmente estabelecido pelos agentes do próprio Estado, mantendo populações tradicionais ou colonos à margem de seus direitos civis e originários, sob constante sensação de medo e insegurança jurídica, nutricional e social, quando lhes é negado o acesso a um recurso crucial à sua sobrevivência.

A regulamentação do manejo de fauna por meio da permissão monitorada da caça de subsistência não significa a liberação irrestrita da atividade de caça. Pelo contrário, para a conservação e uso sustentável da fauna por populações humanas em seus territórios tradicionais, o que se espera, por parte do Estado, é o desenvolvimento de leis, normativas e ações que contemplem o manejo adequado da fauna cinegética. Infelizmente, isso não vem acontecendo. Em grande parte, em função do predomínio de uma interpretação meramente proibitiva e de um sistema de repressão em relação à caça, mesmo que de subsistência, nos últimos 50 anos. Essa postura vem implicando não apenas a falta de reconhecimento de direitos das populações tradicionais, mas também a perpetuação dos impactos à fauna, já que a atividade que poderia ser praticada de forma muito mais adequada, se regrada e regulamentada pelo Estado, é praticada de forma furtiva e dissimulada – sempre a mais impactante.

Além disso, a regulamentação da caça contribuiria com o desenvolvimento de um novo paradigma conservacionista no Brasil, onde as populações locais passariam a compor um elemento-chave na implementação de estratégias sustentáveis de exploração dos recursos naturais, baseadas, sobretudo, nos requerimentos ecológicos das espécies, zoneamento da exploração, quotas e regulação do abate. A Amazônia brasileira, com sua população de mais de 20 milhões de pessoas, é fonte de sustento direto dessas populações e ainda possui forte importância global pelos múltiplos serviços ecossistêmicos que fornece. Atualmente somam-se esforços na difícil busca por regulamentar o uso de seus recursos naturais, de forma a garantir um desenvolvimento regional construído em bases sustentáveis para a região, como vemos para recursos pesqueiros e florestais. Acreditamos que a regulamentação da caça de subsistência, envolvendo de fato as comunidades indígenas e tradicionais na gestão dos recursos faunísticos, deve propiciar o desenvolvimento de ferramentas eficazes, com grande potencial para contribuir na conservação da sua sociobiodiversidade.

Conclusões

Embora não regulamentada por ato específico, a prática de caça está prevista em diversos elementos do nosso sistema legal, incluindo nossa Carta Magna. Tecnicamente, a caça de subsistência, praticada para prover alimento ao caçador e à sua família, é uma atividade tradicional e, portanto, claramente respaldada em lei. A não-regulamentação dessa prática, associada a uma interpretação enviesada e incompleta da Lei de Proteção à Fauna e da Lei de Crimes Ambientais, tem criminalizado o exercício de um direito ao acesso a um recurso natural importantíssimo para populações rurais por mais de 50 anos. Ao mesmo tempo, tem sido um impeditivo para o desenvolvimento de ações adequadas voltadas à conservação das espécies-foco em situação de ameaça e vulnerabilidade, uma vez que propostas e iniciativas de manejo que podem substituir o estado vigente de dificuldade no controle sobre a atividade acabam por serem rechaçadas. Assim, é imprescindível que avancemos com o debate em torno da construção de sistemas adequados de uso sustentável que possam contribuir para a agregação de valor para diversos produtos e subprodutos do manejo faunístico, para a valorização dos ecossistemas naturais, para a segurança alimentar e para o empoderamento de populações rurais, garantindo também a conservação das espécies sob pressão de uso.

Referências bibliográficas

- Abrahams, M.I.; Peres, C.A. & Costa, H.C. 2017. Measuring local depletion of terrestrial game vertebrates by central-place hunters in rural Amazonia. **PloS one**, 12(10), e0186653.
- Aguiar, J.P.L. 1996. Notas e Comunicações. Tabela de Composição de Alimentos da Amazônia. **Acta Amazônica**, 26(1/2): 121-126.
- Albert, B. & Le Tourneau, F.M. 2007. Ethnogeography and resource use among the Yanomami: Toward a model of “reticular space”. **Current anthropology**, 48(4): 584-592.
- Alvard, M.; Robinson, J.; Redford, K.H. & Kaplan, H. 1997. The sustainability of subsistence hunting in the Neotropics. **Conservation Biology**, 11: 977-982.
- Antunes, A.P.; Fewster, R.M.; Venticinque, E.M.; Peres, C.A.; Levi, T.; Rohe, F. & Shepard, G.H. 2016. Empty forest or empty rivers? A century of commercial hunting in Amazonia. **Science Advances**, 2(10): e1600936.
- Ayres, J.M. & Ayres, C. 1979. Aspectos da caça no alto rio Aripuanã. **Acta Amazonica**, 9(2): 287-298.
- Beckerman, S. 1979. The abundance of protein in Amazonia: a reply to Gross. **American Anthropologist**, 81(3): 533-560.
- Berkes, F. & Turner, N.J. (2006). Knowledge, learning and the evolution of conservation practice for social-ecological system resilience. **Human Ecology**, 34(4): 479.
- Bodmer, R.E. 1995. Managing Amazonian wildlife: Biological correlates of game choice by detribalized hunters. **Ecological Applications**, 5: 872-877.
- Bodmer, R.E.; Fang, T.G.; Moya, I. & Gill, R. 1994. Managing wildlife to conserve Amazonian forests: population biology and economic considerations of game hunting. **Biological Conservation**, 67: 29-35.
- Bodmer, R.E.; Eisenberg, J. & Redford, K.H. 1997. Hunting and the likelihood of extinction of Amazonian mammals. **Conservation Biology**, 11(2): 460-466.
- Bodmer, R.E. & Robinson, J.G. 2004. Evaluating the Sustainability of Hunting in the Neotropics, p. 299-323. In: Silvis, K.M.; Bodmer, R.E. & Fragoso, J.M.V. (orgs.). **People in Nature: Wildlife Conservation in South and Central America**. Columbia University Press.
- Bonaudo, T.; Le Pendu, Y.; Chardonnet P. & Jori, F. 2001. Chasse de subsistance sur un front pionnier amazonien: le cas d'Uruará. **Revue Élev. Méd. vét. Pays trop.**, 54(3-4): 281-286.
- Brum, S.M.; Rossoni, F. & Antunes, A.P. 2013. Caracterização da pesca de subsistência na várzea da RDS Piagaçu-Purus, baixo Purus, Amazonas. In: **Anais do Seminário Anual de Pesquisa**. IDSM.
- Buckland, S.T.; Anderson, D.R.; Burnham, K.P.; Lake, J.L.; Borchers, D.L. & Thomas, L. 2004. **Advance Distance Sampling: Estimating Abundance of Biological Populations**. Campman and Hall.
- Calouro, A.M. & Marinho-Filho, J.S. 2005. A caça e a pesca de subsistência entre seringueiros ribeirinhos e não-ribeirinhos da Floresta Estadual do Antimary (AC), p. 109-135. In: Drummond, P.M. (org.). **Fauna do Acre**. EDUFAC.
- Campos-Silva, J.V. & Peres, C.A. (2016). Community-based management induces rapid recovery of a high-value tropical freshwater fishery. **Scientific Reports**, 6: 34745.
- Campos-Silva, J.V.; Peres, C.A.; Antunes, A.P.; Valsecchi, J. & Pezzuti, J. 2017. Community-based population recovery of overexploited Amazonian wildlife. **Perspectives in Ecology and Conservation**, 15(4): 266-270.
- Castello, L.; Viana, J.P.; Watkins, G.; Pinedo-Vasquez, M. & Luzadis, V.A. 2009. Lessons from integrating fishers of arapaima in small-scale fisheries management at the Mamirauá Reserve, Amazon. **Environmental Management**, 43: 197-209.
- Castello, L.; Arantes, C.C.; Mcgrath, D.G.; Stewart, D.J. & Sousa, F.S.D. 2015. Understanding fishing-induced extinctions in the Amazon. **Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems**, 25: 587-598.
- Carvalho Jr, E.A.R. & Morato, R.G. 2013. Factors affecting big cat hunting in Brazilian protected areas. **Tropical Conservation Science**, 6(2): 303-310.



CBD – Convenção sobre a Diversidade Biológica. 2016. Decision adopted by the conference of the parties to the convention on biological diversity XIII/8. **Sustainable use of biodiversity: bushmeat and sustainable wildlife management.**

Colding, J. & Folke, C. 2001. Social taboos: 'invisible' systems of local resource management and biological conservation. **Ecological Applications**, 11(2): 584-600.

Constantino, P.A.L. 2015. Dynamics of hunting territories and prey distribution in Amazonian Indigenous Lands. **Appl. Geogr.** 56: 222-231.

Constantino, P.D.A.L.; Fortini, L.B.; Kaxinawa, F.R.S.; Kaxinawa, A.M.; Kaxinawa, E.S.; Kaxinawa, A.P. & Kaxinawa, J.P. (2008). Indigenous collaborative research for wildlife management in Amazonia: The case of the Kaxinawá, Acre, Brazil. **Biological Conservation**, 141(11): 2718-2729.

Constantino, P.; Carlos, H.; Ramalho, E.; Rostant, L.; Marinelli, C.E.; Teles, D. & Valsecchi, J. (2012). Empowering local people through community-based resource monitoring: a comparison of Brazil and Namibia. **Ecology and Society**, 17(4).

Conti, I.L. & Schroeder, E.O. 2013. **Convivência com o Semiárido Brasileiro: Autonomia e Protagonismo Social.** Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – FAURGS/ REDEgenteSAN / Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade – IABS / Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento – AECID / Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS / Editora IABS.

Danielsen, F.; Balete, D.S.; Poulsen, M.K.; Enghoff, M.; Nozawa, C.M. & Jensen, A.E. (2000). A simple system for monitoring biodiversity in protected areas of a developing country. **Biodiversity & Conservation**, 9(12): 1671-1705.

De Castro, J. **Geografia da fome: a fome no Brasil.** O Cruzeiro, 1946.

Dirzo, R. & Miranda, A. 1991. Altered patterns of herbivory and diversity in the forest understory: a case study of the possible consequences of contemporary defaunation, p. 273-287. In: Price, P.W. Lewinsohn, P.W. Fernandes, G.W. & Benson, W.W. (orgs). **Plant-animal interactions: evolutionary ecology in tropical and temperate regions.** John Wiley.

Dufour, D.L.; Piperata, B.A.; Murrieta, R.S.; Wilson, W.M. & Williams, D.D. 2016. Amazonian foods and implications for human biology. **Annals of human biology**, 43(4): 330-348.

Endo, W.; Peres, C.A.; Salas, E.; Mori, S.; Shepard, G.H. & Pacheco, V. 2010a. Game vertebrate densities in hunted and nonhunted forest sites in Manu National Park, Peru. **Biotropica**, 42(2): 251-261.

Endo, W., Peres, C.A., & Rebêlo, G.H. 2010b. Padrões de uso da vida silvestre entre os Baniwa, p. 114-121. In: Cabalzar, A. (org). **Manejo do mundo: conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro.** Instituto Sociambiental (ISA)/Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN).

Endo, W.; Peres, C.A. & Haugaasen, T. 2016. Flood pulse dynamics affects exploitation of both aquatic and terrestrial prey by Amazonian floodplain settlements. **Biological Conservation**, 201: 129-136.

Fragoso, J.M.; Levi, T.; Oliveira, L.F.; Luzar, J.B.; Overman, H.; Read, J.M. & Silvius, K.M. 2016. Line transect surveys underdetect terrestrial mammals: Implications for the sustainability of subsistence hunting. **PloS one**, 11(4): e0152659.

Gross, D.R. 1975. Protein capture and cultural development in the Amazon Basin. **American Anthropologist**, 77(3): 526-549.

Gubert, M.B.; Benício, M.H.D.A. & Santos, L.M.P.D. 2010. Estimativas de insegurança alimentar grave nos municípios brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, 26(8): 1595-1605.

Hurtado-Gonzales, J.L. & Bodmer, R.E. 2004. Assessing the sustainability of brocket deer hunting in the Tamshiyacu-Tahuayo Communal Reserve, northeastern Peru. **Biological Conservation**, 116(1): 1-7.

Ingold, T. 2000. The optimal forager and economic man. **The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill.** Psychology Press.

Isaac, V.J. & De Almeida, M.C. 2011. **El consumo de pescado en la amazonía brasileña.** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO.

- Joshi, N.V. & Gadgil, M. 1991. On the role of refugia in promoting prudent use of biological resources. **Theoretical Population Biology**, 40(2): 211-29.
- IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza. 2000. **Policy statement on sustainable use of wild living resources**.
- Kates, R.W.; Clark, W.C.; Corell, R.; Hall, J.M.; Jaeger, C.C.; Lowe, I. & Faucheux, S. 2001. Sustainability science. **Science**, 292(5517): 641-642.
- Lee, R.B. & DeVore, I. 2017. **Man the hunter**. Routledge.
- Levi, T.; Shepard-Jr, G.H.; Ohl-Schacherer, J.; Peres, C.A. & Yu, D.W. 2009. Modelling the long-term sustainability of indigenous hunting in Manu National Park, Peru: landscape-scale management implications for Amazonia. **J. Appl. Ecol.**, 46(4): 804-814.
- Liebenberg, L. 2013. **The origin of science**. Cybertracker. 267p.
- Lopes, G.P.; Valsecchi, J.; Vieira, T.M.; Amaral, P.V. & Costa, E.W.M. 2012. Hunting and hunters in lowland communities. **Uakari**, 8(1): 7-17.
- Luzar, J.B.; Silvius, K.M. & Fragoso, J.M. 2012. Church Affiliation and Meat Taboos in Indigenous Communities of Guyanese Amazonia. **Human Ecology**, 40(6): 833-845.
- Mayor, P.; Bizri, H.; Bodmer, R.E. & Bowler, M. 2016. Reproductive biology for the assessment of hunting sustainability of rainforest mammal populations through the participation of local communities. **Conservation Biology**, 1: 1-1.
- McCullough, D.R. 1996. Spatially structured populations and harvest theory. **Journal of Wildlife Management**, 60: 1-9.
- Meggers, B. 1977. **Amazônia: ilusão de um paraíso**. Civilização Brasileira. 207p.
- Milton, K. 1984. Protein and carbohydrate resources of the Maku Indians of northwestern Amazonia. **American Anthropologist**, 86(1): 7-27.
- Moran, E.F. 1977. Estratégias de sobrevivência: o uso de recursos ao longo da rodovia Transamazônica. **Acta Amazônica**, 7(3): 363-79.
- Montenegro, O.L. 2004. **Natural licks as keystone resources for wildlife and people in Amazonia**. (Doctoral thesis). University of Florida.
- Morcatty, Q. & Valsecchi, V. 2015. Social, biological, and environmental drivers of the hunting and trade of the endangered yellow-footed tortoise in the Amazon. **Ecology and Society**, 20(3): 3.
- Murrieta, R.S.S. 2001. Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. **Revista de Antropologia**, 44(2): 39-88.
- Neumann, C.G.; Bwibo, N.O.; Murphy, S.P.; Sigman, M.; Whaley, S.; Allen, L.H.; Guthrie, D.; Weiss, R.E. & Demment, M.W. 2003. Animal source foods improve dietary quality, micronutrient status, growth and cognitive function in Kenyan school children: background, study design and baseline findings. **J. Nutr.**, 133: 3941S-3949S.
- Novaro, A.J.; Redford, K.H. & Bodmer, R.E. 2000. Effect of Hunting in Source-Sink Systems in the Neotropics. **Conservation Biology**, 14(3): 713-21.
- Ohl-Schacherer, J.; Shepard, G.; Kaplan, H. Peres, C.A.; Levi, T. & Yu, D.W. 2007. The sustainability of subsistence hunting by Matsigenka native communities in Manu National. **Conservation Biology**, 21: 1174-1185.
- Oliveira Junior, A.P. 2014. Da aplicabilidade da Convenção nº 169 da OIT às comunidades quilombolas no Brasil. **Revista Jus Navigandi**, 19(4073). Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/29291>>. (Acesso em 31/01/2018).
- Olsson, P.; Folke, C. & Berkes, F. 2004. Adaptive comanagement for building resilience in social-ecological systems. **Environmental Management**, 34(1): 75-90.
- Ostrom, E. 2009. A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. **Science**, 325(5939): 419-422.

- Parker, B.H. (2002). Arapaima: An Amazonian fish species of immense proportions. **Biodiversity**, 3(2): 21-24.
- Peres, C.A. 2000a. Effects of subsistence hunting on vertebrate community structure in Amazonian forests. **Conservation Biology**, 14: 240-253.
- Peres, C.A. 2000b. Evaluating the impact and sustainability of subsistence hunting at multiple Amazonian forest sites, p. 31-57. In: Robinson, J.G. & Bennett, E.L. (orgs.). **Hunting for sustainability in tropical forests**. Columbia University Press.
- PERES, C. 2001. Synergistic effects of Subsistence hunting and habitat fragmentation on Amazonian forest vertebrates. **Conservation Biology**, 15(6): 1490-1505.
- Peres, C.A. & Palacios, E. 2007. Basin-wide effects of game harvest on vertebrate population densities in Amazonian Forests: implications for animal-mediated seed dispersal. **Biotropica**, 39(3): 304-315.
- Petersen, T.A.; Brum, S.M.; Rossoni, F.; Silveira, G.F.V. & Castello, L. (2016). Recovery of Arapaima sp. populations by community-based management in floodplains of the Purus River, Amazon. **Journal of fish biology**, 89(1): 241-248.
- Pezzuti, J.C.B. 2004. Tabus alimentares. Pp. In: Begossi, A. (org.) **Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. Hucitec. 332p.
- Pezzuti, J.C.B. & Chaves, R.P.R. 2009. Etnografia e uso dos recursos naturais pelos Índios Deni, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, 39: 121-138.
- Pezzuti, J.C.; Lima, J.P.; da Silva, D.F. & Begossi, A. 2010. Uses and taboos of turtles and tortoises along Rio Negro, Amazon Basin. **Journal of Ethnobiology**, 30(1): 153-168.
- Pineda, R. 1992. **Convivir con las dantas. La Selva Humanizada**. Ed Cerec.
- Pochmann, M.; Campos, A.; Barbosa, A.; Amorim, R. & Aldrin, R. 2004. **Atlas da exclusão social no Brasil: os ricos no Brasil**.
- Porro, A. 1995. **O Povo das Águas**. Ed. Vozes.
- Prestes-Carneiro, G.; Béarez, P.; Bailon, S.; Py-Daniel, A.R. & Neves, E.G. 2016. Subsistence fishery at Hatahara (750-1230 CE), a pre-Columbian central Amazonian village. **Journal of Archaeological Science: Reports**, 8: 454-462.
- Pulliam, H.R. 1988. Sources, sinks, and population regulation. **The American Naturalist**, 132: 652-661.
- Queiroz, H.L. 2005. A reserva de desenvolvimento sustentável Mamirauá. **Estudos Avançados**, 19(54): 183-203.
- Read, J.M.; Fragoso, J.M.V.; Silvius, K.M.; Luzar, J.; Overman, H.; Cummings, A.; Giery, S.T. & de Oliveira, L.F. 2010. Space, Place, and Hunting Patterns among Indigenous Peoples of the Guyanese Rupununi Region. **Journal of Latin American Geography**, 9(3): 213-43.
- Reichel-Dolmatoff, G. 1985. Tapir Avoidance in the Colombian Northwest Amazon. In: Urton, G (ed.). **Animal Myths and Metaphors in South America**. University of Utah Press.
- Robinson, J.G. & Bennett, E.L. 1999. Carrying capacity limits to sustainable hunting in tropical forests, 13-30. In: Robinson, J.G. & Bennett, E.L. (orgs.). **Hunting for sustainability in tropical forests**. Columbia University Press.
- Roosevelt, A.C.; Housley, R.A.; Da Silveira, M.I.; Maranca, S. & Johnson, R. 1991. Eighth millennium pottery from a prehistoric shell midden in the Brazilian Amazon. **Science**, 254(5038): 1621-1624.
- Ross, E.B. 1978. Food taboos, diet, and hunting strategies: the adaptation to animals in amazon cultural ecology. **Current Anthropology**, 19(1): 1-36.
- Sarti, F.; Adams, C.; Morsello, C.; Van Vliet, N.; Schor, T.; Yagüe, B. & Cruz, D. 2015. Beyond protein intake: bushmeat as source of micronutrients in the Amazon. **Ecology and Society**, 20(4).
- Shepard, G.H.J. 2002. Primates in Matsigenka subsistence and worldview, p. 101-136. In: Fuentes, A.; Wolfe, L (eds.). **Primates Face to Face: The Conservation Implications of Human and Nonhuman Primate Interconnections**. Cambridge University Press.



- Shepard Jr., G.H.; Levi, T.; Neves, E.G.; Peres, C.A. & Yu, D.W. 2012. Hunting in ancient and modern Amazonia: rethinking sustainability. **American Anthropologist**, 114(4): 652-667.
- Siskind, J. 1973. **To hunt in the morning**. Oxford University Press.
- Souza-Mazurek, R.R.; Pedrinho, T.; Feliciano, X.; Hilário, W.; Gerônimo, S. & Marcelo, E. 2000. Subsistence hunting among the Waimiri Atroari Indians in central Amazonia, Brazil. **Biodiversity & Conservation**, 9(5): 579-596.
- Smith, N.J. 1976. Utilization of game along Brazil's transamazon highway. **Acta Amazonica**, 6(4): 455-466.
- Stanford, C.B. 1999. **The hunting apes: Meat eating and the origins of human behavior**. Princeton University Press.
- Taddei, J.A.; Lang, R.M.F.; Silva, G.L. & de Aguiar Toloni, M.H. 2011. Nutrição em saúde pública. Ed. Rubio.
- Terborgh, J.; Nunez-Iturri, G.; Pitman, N.C.A.; Valverde, F.H.C.; Alvarez, P.; Swamy, V.; Pringle, E.G. & Paine, C.E.T. 2008. Tree recruitment in an empty forest. **Ecology**, 89: 1757-1768.
- Terra, A.K. 2007. **A caça de subsistência na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Piagaçu-Purus e na Terra Indígena Lago Ayapuá, Amazônia Central, Brasil**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Amazonas.
- Valsecchi, J. & Amaral, P. 2009. Perfil da caça e dos caçadores na RDSA. **Uakari**, 5(2): 33-48.
- Vickers, W.T. 1980 An Analysis of Amazonian Hunting Yields as a Function of Settlement Age. In: Hames, R.B. (org). **Working Papers on South American Indians**, 2. Bennington College Publications.
- Vieira, M.A.R.M. & Shepard, G.H. 2017. "A anta tem muita ciência": racionalidade ecológica e ritual da caça entre ribeirinhos amazônicos, p. 41-63. In: **Olhares cruzados sobre as relações entre seres humanos e animais silvestres na Amazônia (Brasil, Guiana Francesa)**. EDUA.
- Wadley, R.L. & Colfer, C.J P. 2004. Sacred Forest, Hunting, and Conservation in West Kalimantan, Indonesia. **Human Ecology**, 32(3): 313-14.
- Wright, S.J. 2003. The myriad effects of hunting for vertebrates and plants in tropical forests. **Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics**, 6: 73-6.
- Wright, S.J.; Stoner, K.E.; Beckman, N.; Corlett, R.T.; Dirzo, R.; Muller-Landau, H.C.; Nunez-Iturri, G.; Peres, C.A. & Wang, B.C. 2007. The plight of large animals in tropical forests and the consequences for plant regeneration. **Biotropica**, 39: 289-291.
- Zimmermann, A.; Walpole, M.J. & Leader-Williams, N. 2005. Cattle ranchers' attitudes to conflicts with jaguar *Panthera onca* in the Pantanal of Brazil. **Oryx**, 39(4): 406-412.

Anexo I

Trechos da legislação brasileira que abordam ou tangenciam o tema da caça praticada por populações indígenas e tradicionais no Brasil

Instrumento legal	Data de publicação	Trechos que tangenciam a problemática da caça e/ou do manejo de recursos naturais
<p>Lei nº 5197/1967 – Lei de Proteção à Fauna</p>	<p>03/01/1967</p>	<p>Art. 1º Os animais de qualquer espécie, em qualquer fase de seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora de 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.</p> <p>§ 1º Se peculiaridades regionais comportarem o exercício da caça, a permissão será estabelecida em ato regulamentador do Poder Público Federal.</p> <p>§ 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, assumindo 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.</p> <p>Art. 2º É proibido o exercício de caça profissional.</p> <p>Art. 5º O Poder Público criará:</p> <p>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.</p> <p>Art. 6º O Poder Público estimulará:</p> <p>a) a formação e o funcionamento de clubes e sociedades amadoras de caça e de tiro ao voo, objetivando alcançar o espírito associativista para a prática desse esporte.</p> <p>Art. 7º A utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de espécimes da fauna silvestre, quando consentidas na forma desta Lei, serão consideradas atos de caça.</p> <p>Art. 8º O órgão público federal competente, no prazo de 120 dias, publicará e atualizará anualmente:</p> <p>a) a relação dos espécimes cuja utilização, perseguição, caça ou apanha será permitida indicando e delimitando as respectivas áreas;</p> <p>b) a época e o número de dias em que o ato acima será permitido;</p> <p>c) a quota diária de exemplares cuja utilização, perseguição, caça ou apanha será permitida.</p> <p>Art. 10. A utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de espécimes da fauna silvestre são proibidas: métodos e situações e locais específicos.</p> <p>Art. 13. Para exercício da caça, é obrigatória a licença anual, de caráter específico e de âmbito regional, expedida pela autoridade competente.</p> <p>Art. 20. As licenças de caçadores serão concedidas mediante pagamento de uma taxa anual equivalente a um décimo do salário mínimo mensal.</p>
<p>Lei nº 6.001/73 – Estatuto do Índio</p>	<p>19/12/1973</p>	<p>Art. 22. Cabe aos índios ou silvícolas a posse permanente das terras que habitam e o direito ao usufruto exclusivo das riquezas naturais e de todas as utilidades naquelas terras existentes.</p> <p>Art. 24. O usufruto assegurado aos índios ou silvícolas compreende o direito à posse, uso e percepção das riquezas naturais e de todas as utilidades existentes nas terras ocupadas, bem assim ao produto da exploração econômica de tais riquezas naturais e utilidades.</p> <p>§ 2º É garantido ao índio o exclusivo exercício da caça e pesca nas áreas por ele ocupadas, devendo ser executadas por forma suasória as medidas de polícia que em relação a ele eventualmente tiverem de ser aplicadas.</p>

<p>Constituição Federal de 1988</p>	<p>05/10/1988</p>	<p>Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: I - a soberania; II - a cidadania III - a dignidade da pessoa humana; Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; Art. 4º A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios: II - prevalência dos direitos humanos; III - autodeterminação dos povos; Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: I - aproveitamento racional e adequado; II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; Art. 215. O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais. § 1º O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional. Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver; Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: VII - 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 a crueldade. Art. 231. São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles, habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.</p>
-------------------------------------	-------------------	--

<p>Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)</p>	<p>07/06/1989</p>	<p>Art. 2º</p> <p>1. Os governos deverão ter a responsabilidade de desenvolver, com a participação dos povos em questão, ação coordenada e sistemática com vistas a proteger os direitos desses povos e a garantir o respeito à sua integridade.</p> <p>Art. 2º Esta ação deverá incluir medidas para:</p> <p>b) promover a plena efetividade dos direitos sociais, econômicos e culturais desses povos, respeitando sua identidade social e cultural, seus costumes, tradições e suas instituições;</p> <p>c) auxiliar os membros dos povos em questão a eliminarem as diferenças socioeconômicas que possam existir entre membros indígenas e demais membros da comunidade nacional, de maneira compatível com suas aspirações e modos de vida.</p> <p>Art. 5º Ao se aplicar as disposições da presente Convenção:</p> <p>a) deverão ser reconhecidos e protegidos os valores das práticas sociais, culturais, religiosas e espirituais desses povos, e dever-se-á levar devidamente em consideração a natureza dos problemas que lhes afligem tanto coletiva como individualmente;</p> <p>b) deverá ser respeitada a integridade dos valores, práticas e instituições desses povos;</p> <p>Art. 8º</p> <p>1. Ao se aplicar a legislação nacional aos povos em questão, deverão ser levados devidamente em consideração os seus costumes ou direito consuetudinário.</p> <p>Art. 14.</p> <p>1. Deverão ser reconhecidos os direitos de propriedade e posse dos povos em questão sobre as terras que tradicionalmente ocupam. Além disso, nos casos apropriados, deverão ser tomadas medidas para salvaguardar o direito dos povos em questão a usarem terras não ocupadas exclusivamente por eles, mas às quais tenham tradicionalmente tido acesso para suas atividades tradicionais e de subsistência.</p> <p>Art. 15.</p> <p>1. Os direitos dos povos em questão aos recursos naturais existentes em suas terras deverão ser especialmente protegidos. Estes direitos compreendem o direito desses povos a participarem do uso, administração e conservação desses recursos.</p> <p>Art. 23.</p> <p>1. O artesanato, as atividades rurais e comunitárias, a economia de subsistência e as atividades tradicionais dos povos em questão, como a caça, a pesca, a caça com armadilhas e a coleta, deverão ser reconhecidos como fatores importantes de manutenção de sua cultura, bem como de sua autossuficiência e desenvolvimento econômicos. Os governos deverão, com a participação desses povos e sempre que apropriado, garantir que estas atividades sejam fortalecidas e estimuladas.</p>
<p>Decreto nº 592 – Promulga o Pacto Internacional Sobre os Direitos Civis e Políticos (DUDH)</p>	<p>06/07/1992</p>	<p>Art. 1º</p> <p>1. Todos os povos têm direito à autodeterminação. Em virtude desse direito, determinam livremente seu estatuto político e asseguram livremente seu desenvolvimento econômico, social e cultural.</p> <p>2. Para a consecução de seus objetivos, todos os povos podem dispor livremente de suas riquezas e de seus recursos naturais, sem prejuízo das obrigações decorrentes da cooperação econômica internacional, baseada no princípio do proveito mútuo, e do Direito Internacional. Em caso algum, poderá um povo ser privado de seus meios de subsistência.</p>
<p>Portaria INCRA nº 268/1996 – Institui o Projeto de Assentamento Agroextrativista</p>	<p>23/10/1996</p>	<p>Resolve:</p> <p>I - Criar em substituição à modalidade de Projeto de Assentamento Extrativista, a modalidade de Projeto de Assentamento Agroextrativista, destinado à exploração de área dotadas de riquezas extrativas, através de atividades economicamente viáveis, socialmente justas e ecologicamente sustentáveis, a serem executadas pelas populações que ocupem ou venham ocupar as mencionadas áreas.</p>
<p>Lei nº 9.605 – Lei de Crimes Ambientais</p>	<p>12/02/1998</p>	<p>CAPÍTULO V - Dos Crimes contra o Meio Ambiente (artigos 29 a 69):</p> <p>SEÇÃO I - Dos Crimes contra a Fauna (artigos 29 a 37)</p> <p>Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida (revoga artigo 27 de Lei nº 5.197/67)</p> <p>Art. 37. Não é crime o abate de animal, quando realizado:</p> <p>I - em estado de necessidade, para saciar a fome do agente ou de sua família;</p> <p>II - para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória ou destruidora de animais, desde que legal e expressamente autorizado pela autoridade competente;</p> <p>III - (VETADO)</p> <p>IV - por ser nocivo o animal, desde que assim caracterizado pelo órgão competente.</p>

<p>Portaria INCRA nº 477/1999 – Institui o Projeto de Desenvolvimento Sustentável</p>	<p>04/11/1999</p>	<p>CONSIDERANDO que as florestas brasileiras demandam um programa de reforma agrária que respeite as formas tradicionais de ocupação e produção, resolve: Art. 1º Criar a modalidade de Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), de interesse social e ecológico, destinada às populações que baseiam sua subsistência no extrativismo, na agricultura familiar e em outras atividades de baixo impacto ambiental;</p>
<p>Lei nº 9.985/2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)</p>	<p>18/07/2000</p>	<p>Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: XVII - Plano de Manejo: documento técnico mediante o qual se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais; Art. 4º O SNUC tem os seguintes objetivos: XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente. Art. 5º O SNUC será regido por diretrizes que: X - garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos; Art. 17. A Floresta Nacional é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas. Art. 18. A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. § 6º São proibidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional. Art. 19. A Reserva de Fauna é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos. Art. 20. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica. § 1º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.</p>
<p>Lei nº 10.406 – Institui o Código Civil</p>	<p>10/01/2002</p>	<p>Art. 188. Não constituem atos ilícitos: I - os praticados em legítima defesa ou no exercício regular de um direito reconhecido. Art. 1.412. O usuário usará da coisa e perceberá os seus frutos, quanto o exigirem as necessidades suas e de sua família. § 1º Avaliar-se-ão as necessidades pessoais do usuário conforme a sua condição social e o lugar onde viver. § 2º As necessidades da família do usuário compreendem as de seu cônjuge, dos filhos solteiros e das pessoas de seu serviço doméstico.</p>
<p>Decreto nº 4.340/2002 – Regulamenta o SNUC</p>	<p>22/08/2002</p>	<p>Art. 39. Enquanto não forem reassentadas, as condições de permanência das populações tradicionais em Unidade de Conservação de Proteção Integral serão reguladas por termo de compromisso, negociado entre o órgão executor e as populações, ouvido o Conselho da Unidade de Conservação. § 1º O termo de compromisso deve indicar as áreas ocupadas, as limitações necessárias para assegurar a conservação da natureza e os deveres do órgão executor referentes ao processo indenizatório, assegurados o acesso das populações às suas fontes de subsistência e a conservação dos seus modos de vida.</p>

<p>Lei nº 10.826 – Estatuto do Desarmamento</p>	<p>22/12/2003</p>	<p>Art. 6º É proibido o porte de arma de fogo em todo o território nacional, salvo para os casos previstos em legislação própria e para: § 5º Aos residentes em áreas rurais, maiores de 25 (vinte e cinco) anos que comprovem depender do emprego de arma de fogo para prover sua subsistência alimentar familiar será concedido pela Polícia Federal o porte de arma de fogo, na categoria caçador para subsistência, de uma arma de uso permitido, de tiro simples, com 1 (um) ou 2 (dois) canos, de alma lisa e de calibre igual ou inferior a 16 (dezesseis), desde que o interessado comprove a efetiva necessidade em requerimento ao qual deverão ser anexados os seguintes documentos: I - documento de identificação pessoal; II - comprovante de residência em área rural; e III - atestado de bons antecedentes</p>
<p>Instrução Normativa nº 15/2004 – Dispõe sobre o processo de implantação e desenvolvimento de projetos de assentamento de reforma agrária</p>	<p>30/03/2004</p>	<p>Art. 2º O INCRA na implantação dos assentamentos de reforma agrária deverá: I - garantir a efetiva participação dos assentamentos nas atividades de planejamento e execução das ações relativas ao desenvolvimento territorial; Art. 4º Os serviços e iniciativas governamentais e não governamentais, indispensáveis à promoção do desenvolvimento rural sustentável nos assentamentos, deverão contemplar ações de âmbito federal, estadual e municipal, com destaque para: IX - manejo de recursos naturais;</p>
<p>Decreto nº 5.051 – Promulgação da Convenção 169 da OIT</p>	<p>19/04/2004</p>	<p>Promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais. Art. 1º A Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais, adotada em Genebra, em 27 de junho de 1989, apensa por cópia ao presente Decreto, será executada e cumprida tão inteiramente como nela se contém.</p>
<p>Decreto nº 5.758 – Cria o Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP)</p>	<p>13/04/2006</p>	<p>Anexo - Dos princípios e diretrizes XII - repartição justa e equitativa dos custos e benefícios advindos da conservação da natureza, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, erradicação da pobreza e redução das desigualdades regionais; XX - promoção da participação, da inclusão social e do exercício da cidadania na gestão das áreas protegidas, buscando permanentemente o desenvolvimento social, especialmente para as populações do interior e do entorno das áreas protegidas; XXI - consideração do equilíbrio de gênero, geração, cultura e etnia na gestão das áreas protegidas; Diretrizes VIII - o planejamento para o estabelecimento de novas unidades de conservação, bem como para a sua gestão específica e colaborativa com as demais áreas protegidas, deve considerar as interfaces da diversidade biológica com a diversidade sociocultural, os aspectos econômicos, de infraestrutura necessária ao desenvolvimento do País, de integração sul-americana, de segurança e de defesa nacional; X - fomentar a participação social em todas as etapas da implementação e avaliação do PNAP;</p>
<p>Lei nº 11.346 – Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN)</p>	<p>15/09/2006</p>	<p>Art. 1º Esta Lei estabelece as definições, princípios, diretrizes, objetivos e composição do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), por meio do qual o Poder Público, com a participação da sociedade civil organizada, formulará e implementará políticas, planos, programas e ações com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada. Art. 2º A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o Poder Público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população. § 1º A adoção dessas políticas e ações deverá levar em conta as dimensões ambientais, culturais, econômicas, regionais e sociais. § 2º É dever do Poder Público respeitar, proteger, promover, prover, informar, monitorar, fiscalizar e avaliar a realização do direito humano à alimentação adequada, bem como garantir os mecanismos para sua exigibilidade. Art. 3º A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. Art. 4º A segurança alimentar e nutricional abrange: II - a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos;</p>

<p>Decreto nº 6.040 – Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNDSPCT)</p>	<p>08/02/2007</p>	<p>Art. 3º Para os fins deste Decreto e do seu Anexo compreende-se por:</p> <p>I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição;</p> <p>II - Territórios Tradicionais: os espaços necessários à reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações; e</p> <p>III - Desenvolvimento Sustentável: o uso equilibrado dos recursos naturais, voltado para a melhoria da qualidade de vida da presente geração, garantindo as mesmas possibilidades para as gerações futuras.</p> <p>ANEXO - POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS</p> <p>PRINCÍPIOS</p> <p>Art. 1º As ações e atividades voltadas para o alcance dos objetivos da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais deverão ocorrer de forma intersetorial, integrada, coordenada, sistemática e observar os seguintes princípios:</p> <p>I - o reconhecimento, a valorização e o respeito à diversidade socioambiental e cultural dos povos e comunidades tradicionais, levando-se em conta, dentre outros aspectos, os recortes étnia, raça, gênero, idade, religiosidade, ancestralidade, orientação sexual e atividades laborais, entre outros, bem como a relação desses em cada comunidade ou povo, de modo a não desprezar, subsumir ou negligenciar as diferenças dos mesmos grupos, comunidades ou povos ou, ainda, instaurar ou reforçar qualquer relação de desigualdade;</p> <p>II - a visibilidade dos povos e comunidades tradicionais deve se expressar por meio do pleno e efetivo exercício da cidadania;</p> <p>III - a segurança alimentar e nutricional como direito dos povos e comunidades tradicionais ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis;</p> <p>IV - o acesso em linguagem acessível à informação e ao conhecimento dos documentos produzidos e utilizados no âmbito da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais;</p> <p>V - o desenvolvimento sustentável como promoção da melhoria da qualidade de vida dos povos e comunidades tradicionais nas gerações atuais, garantindo as mesmas possibilidades para as gerações futuras e respeitando os seus modos de vida e as suas tradições;</p> <p>VIII - o reconhecimento e a consolidação dos direitos dos povos e comunidades tradicionais;</p> <p>X - a promoção dos meios necessários para a efetiva participação dos Povos e Comunidades Tradicionais nas instâncias de controle social e nos processos decisórios relacionados aos seus direitos e interesses;</p> <p>XI - a articulação e integração com o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional;</p> <p>XII - a contribuição para a formação de uma sensibilização coletiva por parte dos órgãos públicos sobre a importância dos direitos humanos, econômicos, sociais, culturais, ambientais e do controle social para a garantia dos direitos dos povos e comunidades tradicionais;</p> <p>XIV - a preservação dos direitos culturais, o exercício de práticas comunitárias, a memória cultural e a identidade racial e étnica.</p> <p>OBJETIVO GERAL</p> <p>Art. 2º A PNPCT tem como principal objetivo promover o desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Art. 3º São objetivos específicos da PNPCT:</p> <p>I - garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que tradicionalmente utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica;</p> <p>II - solucionar e/ou minimizar os conflitos gerados pela implantação de Unidades de Conservação de Proteção Integral em territórios tradicionais e estimular a criação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável;</p> <p>III - implantar infraestrutura adequada às realidades socioculturais e demandas dos povos e comunidades tradicionais;</p>
---	-------------------	---

<p>Decreto nº 6.040 – Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNDSPT)</p>	<p>08/02/2007</p>	<p>IV - garantir os direitos dos povos e das comunidades tradicionais afetados direta ou indiretamente por projetos, obras e empreendimentos; VI - reconhecer, com celeridade, a autoidentificação dos povos e comunidades tradicionais, de modo que possam ter acesso pleno aos seus direitos civis individuais e coletivos; VII - garantir aos povos e comunidades tradicionais o acesso aos serviços de saúde de qualidade e adequados às suas características socioculturais, suas necessidades e demandas, com ênfase nas concepções e práticas da medicina tradicional; VIII - garantir no sistema público previdenciário a adequação às especificidades dos povos e comunidades tradicionais, no que diz respeito às suas atividades ocupacionais e religiosas e às doenças decorrentes destas atividades; IX - criar e implementar, urgentemente, uma política pública de saúde voltada aos povos e comunidades tradicionais; X - garantir o acesso às políticas públicas sociais e a participação de representantes dos povos e comunidades tradicionais nas instâncias de controle social; XI - garantir nos programas e ações de inclusão social recortes diferenciados voltados especificamente para os povos e comunidades tradicionais; XIII - garantir aos povos e comunidades tradicionais o acesso e a gestão facilitados aos recursos financeiros provenientes dos diferentes órgãos de governo; XIV - assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e coletivos concernentes aos povos e comunidades tradicionais, sobretudo nas situações de conflito ou ameaça à sua integridade; XV - reconhecer, proteger e promover os direitos dos povos e comunidades tradicionais sobre os seus conhecimentos, práticas e usos tradicionais; XVI - apoiar e garantir o processo de formalização institucional, quando necessário, considerando as formas tradicionais de organização e representação locais; e XVII - apoiar e garantir a inclusão produtiva com a promoção de tecnologias sustentáveis, respeitando o sistema de organização social dos povos e comunidades tradicionais, valorizando os recursos naturais locais e práticas, saberes e tecnologias tradicionais.</p> <p>DOS INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Art. 4º São instrumentos de implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais: I - os Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais; II - a Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, instituída pelo Decreto de 13 de julho de 2006; III - os fóruns regionais e locais; e IV - o Plano Plurianual.</p> <p>DOS PLANOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS</p> <p>Art. 5º Os Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais têm por objetivo fundamental e orientar a implementação da PNPCT e consistem no conjunto das ações de curto, médio e longo prazo, elaboradas com o fim de implementar, nas diferentes esferas de governo, os princípios e os objetivos estabelecidos por esta Política:</p> <p>I - os Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais poderão ser estabelecidos com base em parâmetros ambientais, regionais, temáticos, étnico-socioculturais e deverão ser elaborados com a participação equitativa dos representantes de órgãos governamentais e dos povos e comunidades tradicionais envolvidos; II - a elaboração e implementação dos Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais poderá se dar por meio de fóruns especialmente criados para esta finalidade ou de outros cuja composição, área de abrangência e finalidade sejam compatíveis com o alcance dos objetivos desta Política; e III - o estabelecimento de Planos de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais não é limitado, desde que respeitada a atenção equiparada aos diversos segmentos dos povos e comunidades tradicionais, de modo a não convergirem exclusivamente para um tema, região, povo ou comunidade.</p>
<p>Decreto nº 6.514 – Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente</p>	<p>22/07/2008</p>	<p>Art. 24. Matar, perseguir, caçar, apanhar, coletar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida.</p>



Lei nº 11.959 – Código de Pesca	29/06/2009	Art. 8º Pesca, para os efeitos desta Lei, classifica-se como: II - não comercial: c) de subsistência: quando praticada com fins de consumo doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação específica.
Lei Complementar nº 140 – Descentraliza gestão ambiental	08/12/2011	Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no exercício da competência comum a que se refere esta Lei Complementar: II - garantir o equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente, observando a dignidade da pessoa humana, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais e regionais; Art. 7º São ações administrativas da União: XX - controlar a apanha de espécimes da fauna silvestre, ovos e larvas; Art. 8º São ações administrativas dos Estados: XIX - aprovar o funcionamento de criadouros da fauna silvestre; XX - exercer o controle ambiental da pesca em âmbito estadual;
Decreto nº 7.747/2012 – PNGATI	05/06/2012	Art. 1º Fica instituída a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI)s, com o objetivo de garantir e promover a proteção, a recuperação, a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas, assegurando a integridade do patrimônio indígena, a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas, respeitando sua autonomia sociocultural, nos termos da legislação vigente. Art. 3º São diretrizes da PNGATI: III - reconhecimento, valorização e desenvolvimento da gestão ambiental como instrumento de proteção dos territórios e das condições ambientais necessárias à reprodução física, cultural e ao bem-estar dos povos e comunidades indígenas
Instrução Normativa 29/2012 – Cria o Acordo de Gestão	5/09/2012	Art. 1º A presente Instrução Normativa disciplina, no âmbito do Instituto Chico Mendes, as diretrizes, requisitos e procedimentos administrativos para a elaboração e aprovação de Acordo de Gestão em Unidade de Conservação de Uso Sustentável federal. Art. 3º O Acordo de Gestão regulamentará o uso dos recursos naturais e a ocupação do solo em Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável e em áreas utilizadas por populações tradicionais em Floresta Nacional, Área de Proteção Ambiental e Área de Relevante Interesse Ecológico. Art. 5º O Acordo de Gestão deve considerar as seguintes diretrizes: III - o reconhecimento dos territórios tradicionais como espaços de reprodução social, cultural e econômica das populações tradicionais ANEXO - Guia de Elaboração de Acordo de Gestão 2. Atividades Extrativistas: Estabelecer regras e restrições de utilização da fauna silvestre, incluindo caça de subsistência, coleta de ovos ou outros produtos e domesticação/criação/manejo.

<p>Portaria MMA nº 162/2016</p>	<p>11/05/2016</p>	<p>Art. 1º Estabelecer procedimentos para elaboração e publicação das Listas Nacionais Oficiais de Espécies Ameaçadas de Extinção, previstas no Programa Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção - Pró-Espécies, estabelecido pela Portaria nº 43, de 31 de janeiro de 2014. Parágrafo único. As Listas Nacionais deverão ser elaboradas considerando aspectos regionais e as necessidades de uso e ferramentas de gestão, de forma a possibilitar o uso sustentável das espécies ameaçadas de extinção.</p>
<p>Decreto nº 9.311/2018 – Dispõe sobre a seleção das famílias candidatas a beneficiárias do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA)</p>	<p>15/03/2018</p>	<p>Art. 10. Nos projetos de assentamentos ambientalmente diferenciados, o processo de seleção será restrito às famílias que já residam na área, observadas as vedações constantes do art. 7º. Parágrafo único. Serão consideradas ambientalmente diferenciadas as seguintes modalidades de projetos: I - Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) - projeto destinado à exploração de áreas dotadas de riquezas extrativas, mediante atividades economicamente viáveis, socialmente justas e ecologicamente sustentáveis, a serem executadas pelas populações que ocupem tradicionalmente a respectiva área; II - Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) - projeto de interesse social e ecológico destinado às populações que baseiam sua subsistência no extrativismo, na agricultura familiar e outras atividades de baixo impacto ambiental; e III - Projeto de Assentamento Florestal (PAF) - projeto destinado ao manejo de recursos florestais em áreas com aptidão para a produção florestal familiar comunitária e sustentável, especialmente aplicável ao bioma Amazônia.</p>

Biodiversidade Brasileira – BioBrasil

Número temático Caça: subsídios para gestão de unidades de conservação e manejo de espécies

n. 2, 2018

<http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR>

Biodiversidade Brasileira é uma publicação eletrônica científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) que tem como objetivo fomentar a discussão e a disseminação de experiências em conservação e manejo, com foco em unidades de conservação e espécies ameaçadas.

ISSN: 2236-2886