



## A Legalidade da Caça de Subsistência no Contexto das Unidades de Conservação na Amazônia Brasileira

Tiago Juruá Damo Ranzi<sup>1</sup>, Rogerio Fonseca<sup>2</sup> & Ronis Da Silveira<sup>3</sup>

Recebido em 28/01/2018 – Aceito em 05/02/2019

**RESUMO** – As populações tradicionais da Amazônia fazem uso da fauna silvestre, principalmente como fonte de proteína animal, evidenciando a importância que o tema possui para a região. Nas unidades de conservação (UCs), essa também é uma realidade; porém, a caça de subsistência ainda é um tema tabu na sociedade e inclusive nos órgãos ambientais, onde ainda não há consenso quanto à legalidade da prática. A falta de um posicionamento claro sobre essa questão nas instituições ambientais traz inúmeras dificuldades para as equipes gestoras das UCs e também para as pessoas que vivem nessas regiões. Isso se deve ao fato de que os órgãos geralmente tomam como base somente a legislação ambiental, que, em regra, proíbe a caça, conforme dispõem a Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967) e a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998). O estudo da legislação vigente, aqui apresentado, permitiu analisar a viabilidade legal do exercício da caça de subsistência por populações tradicionais em UCs federais na Amazônia. O objetivo foi suscitar uma discussão sobre as questões jurídicas relacionadas à caça de subsistência e ao estado de necessidade, demonstrando-se que uma série de normas dá amparo legal para a prática da caça de subsistência, destacando-se, dentre elas o Estatuto do Desarmamento (Lei nº 10.286/2003), que prevê a categoria de caçador para subsistência. Conforme preconiza a teoria da tipicidade conglobante, um ato não pode ser tipificado como crime se é permitido por outra norma constante no ordenamento jurídico de um dado país. Portanto, conclui-se que a caça de subsistência possui amparo legal, havendo necessidade de que o posicionamento institucional com relação à criminalização da caça de subsistência nas UCs seja revisto pelos órgãos gestores, para que os instrumentos de gestão, como planos de manejo e acordo de gestão, possam abordar o tema, visando seu ordenamento e regramento, com foco no uso e no manejo sustentável da fauna.

**Palavras-chave:** Amazônia; caça de subsistência; legalidade; unidades de conservação.

**ABSTRACT – The Legality of Subsistence Hunting in the Context of Protected Areas in the Brazilian Amazon.** The traditional populations of the Amazon make use of the wild fauna, mainly as source of animal protein, evidencing the importance that the theme has for the region. In Protected Areas (PAs) this is also a reality, but subsistence hunting is still a taboo subject in society and even in environmental agencies, where there still is no consensus as to the legality of the practice. The lack of a clear position

### Afiliação

<sup>1</sup> Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/ICMBio, Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema. Av. Avelino Chave, 1935, Bairro Bosque, Sena Madureira/AC, Brasil. CEP: 69.940-000.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Ciências Agrárias. Av. General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000, Campus Universitário Coroado I ou Japiim, Manaus/AM, Brasil. CEP: 69.080-900.

<sup>3</sup> Universidade Federal do Amazonas, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia. Av. General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000, Mini-Campus, Coroado, Manaus/AM, Brasil. CEP: 69.077-000.

### E-mail

tiago.ranzi@icmbio.gov.br, rogeriofonseca@ufam.edu.br, ronis@ufam.edu.br



on this issue in environmental institutions brings numerous difficulties for the management teams of the PAs and also for the people living in those regions. This is due to the fact that the bodies generally only rely on environmental legislation, which generally prohibits hunting, according to the Law of Protection to Fauna (Law 5.197/1967) and the Law of Environmental Crimes (Law 9.605/1998). The study of the current legislation presented here allowed an analyzes of the legal viability of subsistence hunting by traditional populations in federal PAs in the Amazon. It seeks to raise a discussion on legal issues related to subsistence hunting and the state of necessity, demonstrating that a series of regulations provides legal protection for the practice of subsistence hunting, among which Law 10.286/2003 (Disarmament Statute), which brings the category of hunter for subsistence. According to what is advocated by the theory of conglobating typicity, an act cannot be criminalized if it is allowed by another constant norm in the juridical order of a given country. Therefore it is concluded that subsistence hunting has legal protection and there is a need for an institutional positioning regarding the criminalization of subsistence hunting in PAs to be reviewed by the management bodies, so that management instruments such as Management Plans and Agreements can address the theme, aiming at its management and regulation, focusing on the use and sustainable management of the fauna.

**Keywords:** Amazon; subsistence hunting; legality; protected areas.

### **RESUMEN – La Legalidad De La Caza De Subsistencia En El Contexto De Las Areas Protegidas En La Amazonia Brasileña.**

Las poblaciones tradicionales de la Amazonia hacen uso de la fauna silvestre, principalmente como fuente de proteína animal, evidenciando la importancia que el tema posee para la región. En las Áreas Protegidas (APs) esta también es una realidad, pero la caza de subsistencia sigue siendo un tema tabú en la sociedad e incluso en los órganos ambientales, donde aún no hay consenso en cuanto a la legalidad de la práctica. La carencia de un posicionamiento claro sobre esta cuestión en las instituciones ambientales trae innumerables dificultades para los equipos gestores de las APs y también para las personas que viven en esas regiones. Esto se debe al hecho de que los órganos generalmente toman como base solamente la legislación ambiental, que en general prohíbe la caza, conforme disponen la Ley de Protección a la Fauna (Ley 5.197/1967) y la Ley de Crímenes Ambientales (Ley 9.605/1998). El estudio de la legislación actual aquí presentado permitió analizar la viabilidad legal del ejercicio de la caza de subsistencia por poblaciones tradicionales en APs federales en la Amazonia. Se busca suscitar una discusión sobre las cuestiones jurídicas relacionadas con la caza de subsistencia y el estado de necesidad, demostrando que una serie de normas da amparo legal para la práctica de la caza de subsistencia, destacándose entre ellas la Ley 10.286/2003 (Estatuto del Desarme), que prevé la categoría de cazador para subsistencia. Conforme a lo que preconiza la teoría de la tipicidad conglobante, un acto no puede ser tipificado como crimen si es permitido por otra norma constante en el ordenamiento jurídico de un determinado país. Por lo tanto se concluye que la caza de subsistencia posee amparo legal habiendo necesidad de que el posicionamiento institucional con relación a la criminalización de la caza de subsistencia en las APs deba ser revisado por los órganos gestores, para que los instrumentos de gestión, como Planes de Manejo y Acuerdo de Gestión, puedan abordar el tema, visando su ordenamiento y regla, con foco en el uso y en el manejo sustentable de la fauna.

**Palabras clave:** Amazonia; caza de subsistencia; legalidad; áreas protegidas.

### **Introdução**

No Brasil, a caça é um tema polêmico e tem suscitado muitas discussões desde a publicação da Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967), que revogou o Código de Caça, de 1943.

Dentre as modalidades de caça praticadas no Brasil, a caça de subsistência, que visa a manutenção alimentar do cidadão e de sua família, é uma das que mais provoca discussões – tanto favoráveis quanto contrárias à atividade, e quanto à existência de amparo legal para sua prática (Novaro *et al.* 2000, Peres 2000).

Há milhares de anos, populações humanas têm vivido como caçadores, pescadores, agricultores e extrativistas, nos mais diversos e remotos ecossistemas, como é o caso de florestas tropicais que têm populações humanas pequenas e esparsas (Primack & Rodrigues 2001).

A Amazônia possui mais de 50% de sua extensão protegida, sendo 27% por terras indígenas (Crisostomo *et al.* 2015) e 28,6% por unidades de conservação (MMA 2018). É comum a presença de populações tradicionais residentes tanto em unidades de proteção integral como de uso sustentável,

sendo que nas reservas extrativistas, florestas nacionais e reservas de desenvolvimento sustentável federais, são mais de 40.000 famílias beneficiárias (ICMBio 2018). Essa situação torna pertinente e necessário discutir a caça no âmbito da gestão das áreas protegidas.

Primack & Rodrigues (2001) ressaltam que “quando uma nova unidade de conservação é criada, ou quando as fronteiras de uma unidade já existente passam a ser rigidamente controladas, as pessoas podem ter seu acesso negado a um recurso que elas sempre usaram ou até mesmo protegeram. A prática comum de ignorar os direitos tradicionais e as práticas da população local para criar novas unidades de conservação tem sido denominada ‘eco-colonialismo’, devido à sua semelhança com os abusos históricos dos direitos dos nativos praticados por forças colonialistas de épocas passadas”.

Arruda (1999) salienta que “quando as populações resistem e permanecem, suas necessidades de exploração dos recursos naturais inerentes a seu modo de vida e sobrevivência raramente são reconhecidas. Em vez disso, passa a ocorrer uma ‘criminalização’ dos atos mais corriqueiros e fundamentais para a reprodução sociocultural destas comunidades. A caça, a pesca, a utilização de recursos da floresta para a manufatura de utensílios e equipamentos diversos, a feitura das roças, a criação de galinhas ou porcos, o papagaio na varanda, a lenha para cozinhar e aquecer, tudo isso é, de uma penada jurídica, transformado em crime, e seus praticantes perseguidos e penalizados”.

Essa é uma realidade vista diariamente na gestão das UCs na Amazônia, e há necessidade urgente de discutir o tema, levando em conta tanto a conservação da biodiversidade quanto a segurança alimentar das famílias (Gubert *et al.* 2010). Já foram constatados, cientificamente, modelos que subsidiam o manejo de fauna silvestre nos neotrópicos, e parte desses estudos mostram que a caça de determinadas espécies não está sendo sustentável (Peres 2000), enquanto outros estudos demonstram que, onde há manejo, é possível que algumas espécies sejam caçadas de forma sustentável (Bodmer & Robinson 2012), sem afetar as populações animais (Albert & Le Tourneau 2007, Levi *et al.* 2009).

Apesar da dimensão que o tema possui em um país continental como o Brasil, existem pouquíssimos dados oficiais sobre caça e que apresentem tanto o número de pessoas que caçam, principalmente na modalidade de caça de subsistência, quanto o montante de recursos que a atividade de caça movimentada, justamente porque o Estado brasileiro, ao não autorizar ou admitir a sua prática, dificulta qualquer iniciativa ou ação de manejo de fauna no Brasil (Renctas 2016) ou mantém, forçosamente, uma cultura histórica e institucional de criminalização da caça de subsistência dentro e fora das UCs.

## A caça na Amazônia

As populações tradicionais da Amazônia fazem uso da fauna silvestre e de seus produtos há, aproximadamente, 10.000 anos, utilizando principalmente a carne como fonte de proteína e gordura animal, exercendo assim pressão de caça intensa no grupo dos mamíferos, seguido pelas aves e, por último, pelos répteis (Redford & Robinson 1987, TCA 1999). Dos mamíferos, os grandes roedores e ungulados de tamanho médio, como capivaras, veados, catetos, queixadas e mutuns, compõem a maior parte da dieta das famílias indígenas e extrativistas na Amazônia (Nasi *et al.* 2011).

No Brasil, o bioma Amazônia ocupa 4,1 milhões de km<sup>2</sup> e possui uma população de mais de 23,7 milhões de habitantes (Santos *et al.* 2013). Estima-se que a população consuma, por ano, entre 36.392 e 89.224 toneladas de carne silvestre (Redford 1992, Peres 2000).

Quanto à caça comercial, no século XX a atividade foi responsável por abundantes cifras e significativos volumes, especialmente entre as décadas de 1930 e 1960, quando era autorizada



no Brasil, sendo que na Região Amazônica a caça fez parte de importante ciclo econômico onde foram abatidos, aproximadamente, 23 milhões de mamíferos e répteis em condutas de caça para abastecer o mercado mundial de couros e peles (Antunes *et al.* 2014).

Nesse período, a caça profissional, também denominada caça comercial, era incentivada e normatizada no Brasil, através dos Códigos de Caça vigentes à época (Decreto nº 23.672/1934 e Decretos-Lei nº 1.210/1939 e nº 5.894/1943), cujo conteúdo “*distanciava-se da pesquisa científica e da doutrina emergentes, que mostravam usos indevidos e costumes inadequados no trato com a fauna, os quais deveriam ser modificados, se quiséssemos a sua perenização*” (Wiedmann 2008).

Assim, a publicação da Lei nº 5.197/1967 modificou essa relação com a fauna, e a caça comercial passou a ser proibida no Brasil, sendo que a justificativa para a proposição da referida lei consta na Exposição de Motivos do Projeto de Lei nº 3.806/1966, que reflete a repercussão que essa modalidade de caça estava tendo na sociedade brasileira e mundial à época.

No item 5 da Exposição de Motivos, argumenta-se que “*a exploração comercial da fauna silvestre como indústria extrativa não deve mais encontrar acolhida legal em país civilizado. Não por razões de ordem sentimental, mas por um imperativo de ordem biológica*”, complementado pelo item 7, em que se reforça que “*a caça profissional deve ser rigorosamente proibida e, por outro lado, deve ser encorajado o estabelecimento de criadouros de animais silvestres. O caçador nativo e o caçador furtivo não causam uma fração do mal por que é responsável o caçador profissional, que tudo dizima, visando o lucro fácil*” (Brasil 1966).

O presente trabalho visa contextualizar a caça de subsistência na Amazônia e discutir, sob o ponto de vista jurídico, a legalidade de sua prática, especialmente nas unidades de conservação, já que a extensão das áreas de florestas possibilita que a caça se recomponha em princípios sustentáveis para as populações animais.

## A caça de subsistência no ordenamento jurídico brasileiro

Conforme dispõem a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) e a Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967), que revogou o Código de Caça (Lei nº 5.894/1943), pode-se depreender de forma geral, que a prática da caça é proibida no Brasil. Porém, há necessidade de atentar-se para as exceções previstas na legislação, considerando a própria Lei de Proteção à Fauna.

Dentre as modalidades de caça permitidas no Brasil, com base nas Leis nº 5.197/1967 e Lei nº 9.605/1998, estão a caça amadorística (art. 1º, §1º e art. 8º da Lei de Proteção à Fauna); a caça de controle, como meio de eliminação direta de espécimes para o manejo de fauna sinantrópica nociva (art. 3º, § 2º e art. 8º, parágrafo único da Lei nº 5.197/1967, art. 37, Inciso IV; e a Instrução Normativa (IN) nº 141/2006 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama); a caça científica, como método de coleta de um organismo, parte do manejo de fauna silvestre para fins científicos (art. 14 da Lei nº 5.197/1967 e IN nº 03/2014 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio); e a caça de subsistência.

Neste último caso, a base legal encontra-se na Lei nº 10.826/2003, denominada Estatuto do Desarmamento. Essa lei, com redação alterada pela Lei nº 11.706/2008, prevê o porte de arma na categoria de “caçador para subsistência”, aos moradores da zona rural, maiores de vinte e cinco anos, que comprovem a necessidade do uso de arma de fogo para prover a subsistência alimentar da sua família, conforme dispõe o art. 6º, § 5º:

*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.*

Com essa lei, o Estado brasileiro reconhece o caçador de subsistência, e, conseqüentemente, a importância do exercício da caça de subsistência como meio para garantir a segurança alimentar das famílias que residem na zona rural. Vale ressaltar que esse tipo de caça não foi incluído pelas leis de 1943 e de 1967, pois a interpretação dos legisladores, na época, estava associada à possibilidade de que peculiaridades regionais comportassem, ou não, tal conduta.

Visando salientar a responsabilidade que o caçador para subsistência necessita ter ao receber o porte de arma, bem como a função exclusiva de auxiliar no provimento da subsistência alimentar familiar, o legislador trouxe o disposto no § 6º do art. 6º:

*§ 6º O caçador para subsistência que der outro uso à sua arma de fogo, independentemente de outras tipificações penais, responderá, conforme o caso, por porte ilegal ou por disparo de arma de fogo de uso permitido.*

Na intenção de regular a aquisição de munição e cartuchos por parte dos portadores de armas, e cumprir o previsto nos arts. 2º e 4º da Portaria do Ministério da Defesa nº 1.811/2006, o Comando do Exército publicou a Portaria nº 12/2009 da Coordenação de Logística (Colog), definindo, no inciso VII do art. 9º, as quantidades limites estabelecidas para o caçador de subsistência:

*Art. 9º. Ficam estabelecidas as seguintes quantidades máximas de partes de munição e de cartuchos de munição que poderão ter as suas aquisições autorizadas.*

*[...]*

*VII - caçador de subsistência e proprietário de arma de fogo de cano longo (acima de 24 polegadas ou 610 mm) e alma lisa:*

- a) espoletas, até 200 (duzentas) unidades por mês;*
- b) estojos, até 200 (duzentas) unidades por mês; e*
- c) pólvora (mecânica e/ou química), até 1 (um) kg por mês.*

*§ 1º As quantidades estabelecidas neste artigo referem-se aos limites máximos de aquisição, independente do número de armas de fogo e dos calibres*

*§ 2º É vedada a aquisição de material de recarga em calibre distinto das armas registradas pelo interessado.*

*§ 3º A aquisição de chumbo de caça por caçador de subsistência não está sujeita a limite de quantidade.*

Observa-se que, ao se reconhecer o direito ao porte de arma na categoria de caçador de subsistência, o cidadão terá o direito, inclusive, de adquirir munição e cartuchos, e estará amparado formalmente para o exercício da caça de subsistência com o objetivo exclusivo de prover a alimentação de sua família, conforme prevê a legislação.

Paralelamente, tem-se o disposto na Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), Decreto nº 6.040/2007, que define como tradicionais os “*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*” (art. 3º, I).

A PNPCT tem como um de seus princípios 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*” (art. 1º, III).

Além disso, a Política visa “*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*” (art. 2º).

Dentre os objetivos específicos da norma está o de garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica (art. 3º). Tem-se, assim, que na gestão das unidades de conservação é imperioso observar os direitos das populações tradicionais, sejam elas beneficiárias das UCs ou apenas usuárias dos recursos.

## **A caça de subsistência em unidades de conservação federais na Amazônia**

Nas unidades de conservação localizadas na Amazônia, a caça é, em geral, inerente ao modo de vida das populações tradicionais que ali residem (Constantino 2015, Clement 2018).

Além da literatura científica, é possível identificar essa condição em diversos planos de manejo, planos de utilização, ou levantamentos socioeconômicos realizados em unidades conservação, em qualquer categoria de manejo.

Logo, é um tema que necessita de uma atenção especial por parte dos órgãos gestores, sobretudo do ICMBio, órgão ambiental responsável pela gestão das UCs federais no Brasil – atualmente são 125 UCs federais no bioma, que cobrem mais de 63 milhões de hectares e se estendem por nove estados (ICMBio 2018). A regulamentação na esfera federal pode balizar a discussão nas demais esferas sem perder de vista que estados como o Acre e o Amapá assumiram o protagonismo do tema e já regulamentaram a caça de subsistência através de leis estaduais: Lei Complementar nº 05/1994 e Lei nº 1.117/1994, respectivamente.

Apesar da dimensão da questão, até hoje não há um posicionamento institucional consolidado com relação ao tema da caça de subsistência em UCs federais. A ausência de uma orientação norteadora por parte do ICMBio favorece que o tratamento dado a essa questão dependa do gestor ou do fiscal que estiver atuando na área, o que dá margem a interpretações diversas e insegurança jurídica para todos os envolvidos.

A ausência de diretrizes claras para tratar do tema se reflete no conjunto de documentos oficiais – por exemplo, em alguns planos de manejo e planos de utilização, a caça de subsistência consta como parte das regras aprovadas e publicadas, como na Floresta Nacional do Tapajós (Ibama 2004) e nas Reservas Extrativistas Chico Mendes (Ibama 2007), do Cazumbá-Iracema (ICMBio 2008) e Arapixi (ICMBio 2010).

Em outros casos, a caça de subsistência é mencionada na caracterização da UC como parte da cultura e da habitualidade da população residente, porém, não consta no planejamento ou nas regras publicadas, prejudicando, assim, o avanço da gestão nesse tema, a exemplo da

Flona do Amapá/AP (ICMBio 2014), da Flona de Tefé/AM (ICMBio 2014) e da Resex do Rio Ouro Preto/RO (ICMBio 2014).

A publicação dos instrumentos de gestão precisa passar pelo crivo da Presidência, das Diretorias e das Coordenações do ICMBio, bem como da Procuradoria Federal Especializada (PFE) junto ao órgão. Dependendo do entendimento e da interpretação de quem estiver investido nessas funções quando da publicação dos referidos instrumentos, o tema da caça de subsistência pode ou não permanecer na versão final do documento.

Essa dinâmica é extremamente prejudicial para a gestão das UCs, principalmente para aquelas em que há regulamentação do uso dos recursos naturais e ocupação do solo em unidades de uso sustentável com populações beneficiárias por meio dos acordos de gestão ou planos de utilização das UCs.

Os acordos são construídos participativamente e submetidos ao Conselho da unidade para apreciação. Posteriormente, passam por análise jurídica, na qual são feitas recomendações em relação à formalização do instrumento pelo órgão.

Apesar de alguns planos de manejo contemplarem o tema da caça, houve casos em que as regras de caça foram inseridas nos acordos de gestão durante o processo de sua elaboração, mas foram retiradas, como condicionante para aprovação e publicação do acordo, à revelia da decisão dos beneficiários das UCs. O caso da Resex do Alto Tarauacá, no Acre, é um exemplo.

Houve, inclusive, casos de aprovação e publicação de acordos de gestão com regramentos de caça que, logo em seguida, foram revogados e republicados sem essas seções, conforme orientação da PFE do ICMBio.

Essa situação ocorreu no caso das Resex Terra Grande-Pracuúba e Arioca Pruanã – seus acordos de gestão, que abordavam o tema da caça, com regramentos específicos, foram aprovados e publicados pelas Portarias ICMBio nº 153 e 154, ambas datadas de 22 de fevereiro de 2013 e publicadas no Diário Oficial da União em 25 de fevereiro de 2013. Três dias depois, as portarias foram revogadas e republicadas no dia 1º de março de 2013, com os mesmos números, porém sem o capítulo que tratava sobre caça.

Nesses exemplos, os acordos de gestão previam limites, proibições e especificidades de método para o exercício da caça, sendo que em alguns casos o objetivo era, principalmente, o de reforçar aquilo que já estava previsto na legislação, a exemplo da autorização para captura de animais com finalidade científica e do uso estrito de armas de fogo regularizadas (ICMBio 2013).

Apesar de as comunidades terem contribuído para a construção participativa dos acordos de gestão, não foram ouvidas antes da decisão de revogar o instrumento e, por fim, não tiveram seus interesses e necessidades respeitados e acolhidos quando da publicação do documento final que se transformou em norma da UC. Mais relevantes se tornam os casos mencionados, pois se trata de reservas extrativistas, uma das duas únicas categorias de unidade de conservação que possui Conselho Deliberativo, conforme a Lei nº 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), sendo esta a instância máxima de gestão da UC (art. 18, § 2º), e tais documentos foram construídos coletivamente e aprovados pelo Conselho, para publicação.

No entanto, a questão não se restringe às UCs criadas justamente para proteger modos de vida tradicionais. A discussão deve inclusive levar em conta o que preceitua o § 2º do art. 42 da Lei nº 9.985/2000, com relação às famílias residentes em unidades de proteção integral:

*Art. 42. As populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes.*

[...]



§ 2º Até que seja possível efetuar o reassentamento de que trata este artigo, serão estabelecidas normas e ações específicas destinadas a compatibilizar a presença das populações tradicionais residentes com os objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia destas populações, assegurando-se a sua participação na elaboração das referidas normas e ações.

Nesse sentido, até que seja realizado o reassentamento das famílias, a legislação assegura a manutenção das práticas de subsistência (agricultura, pesca, caça, extrativismo, entre outros), desde que sejam identificadas como parte do modo de vida tradicional e como fonte fundamental à subsistência alimentar das famílias residentes, presentes na área no momento de criação da UC.

Assim, se o que os órgãos gestores desejam é avançar na discussão do tema da caça de subsistência com as comunidades, buscando o seu envolvimento no monitoramento e controle da caça furtiva para proteção da fauna, faz-se necessário também evitar a adoção de posições unilaterais que dificultam a gestão da UC, e não aproximam as comunidades da gestão, tornando-as menos abertas a participarem e apoiarem a conservação da natureza dentro e fora de unidades de conservação.

### **A caça de subsistência, o estado de necessidade e a teoria da tipicidade conglobante**

No Direito Penal, o estado de necessidade está previsto no art. 23 e conceituado no art. 24 do Código Penal Brasileiro (Decreto-Lei nº 2.848/1940):

*Art. 23, Não há crime quando o agente pratica o fato:*

*I - em estado de necessidade;*

*Art. 24, Considera-se em estado de necessidade quem pratica o fato para salvar de perigo atual, que não provocou por sua vontade, nem podia de outro modo evitar, direito próprio ou alheio, cujo sacrifício, nas circunstâncias, não era razoável exigir-se.*

Dessa forma, não há que se falar em crime quando um ato é praticado em estado de necessidade, deixando, assim, o fato de ser ilícito perante o ordenamento jurídico brasileiro.

Galvão (2013) ensina que “o estado de necessidade pressupõe uma situação de atual perigo para um bem jurídico e uma lesão autorizada de outro”. O professor e jurista Damásio de Jesus conceitua o estado de necessidade como “uma situação de perigo atual de interesses protegidos pelo direito, em que o agente, para salvar um bem próprio ou de terceiro, não tem outro meio senão o de lesar o interesse de outrem” (Jesus 2015).

Nessa mesma linha, a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) traz, em seu art. 37, as excludentes de ilicitude previstas na norma ambiental, relativas ao abate de animal:

*Art. 37. Não é crime o abate de animal, quando realizado:*

*I - em estado de necessidade, para saciar a fome do agente ou de sua família;*

*II - para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória ou destruidora de animais, desde que legal e expressamente autorizado pela autoridade competente;*

*III - vetado;*

*IV - por ser nocivo o animal, desde que assim caracterizado pelo órgão competente.*

Está claro então que o abate de animal para saciar a fome não pode ser tipificado como crime.

No caso do art. 37, a “situação de atual perigo” é a fome do agente ou de sua família e “a lesão autorizada de outro” é o abate, para fins de alimentação, de espécime pertencente à fauna, considerado, portanto, bem da União, pela Constituição Federal de 1988, ou bem difuso, conforme interpretação da Lei nº 8.078/1990, visto que o espécime é parte do meio ambiente.

Verifica-se, então, que a Lei de Crimes Ambientais não caracteriza como crime o abate de animal quando realizado em estado de necessidade, apesar do que dispõe o art. 29:

*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;*

*Pena - detenção de seis meses a um ano, e multa.*

Porém, para que haja a exclusão de ilicitude, é preciso caracterizar o estado de necessidade, e nem sempre isso é tão simples. Em regra, a exclusão de ilicitude depende da interpretação do agente de fiscalização ambiental conforme a discricionariedade do agente público, podendo-se ter num mesmo caso entendimentos diversos, visto que a “discricionariedade é a margem de liberdade que remanesça ao administrador para eleger, segundo critérios consistentes de razoabilidade, um, dentre pelo menos dois comportamentos cabíveis, perante cada caso concreto, a fim de cumprir o dever de adotar a solução mais adequada à satisfação da finalidade legal, quando, por força da fluidez das expressões da lei ou da liberdade conferida no mandamento, dela não se possa extrair, objetivamente, uma solução unívoca para a situação vertente” (Mello 2012).

Para além da questão da caracterização do estado de necessidade, apesar de a caça ser tipificada como crime ambiental pela Lei de Crimes Ambientais, a norma exclui os casos em que haja “a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente”.

Desse modo, aqueles que tiverem porte de arma na categoria de “caçador para subsistência” estarão autorizados legalmente para a prática da caça de subsistência, exclusivamente com finalidade alimentar.

Tem-se uma situação de contradição entre aqueles que interpretam as normas, mas tanto a Lei de Proteção à Fauna e a Lei de Crimes Ambientais quanto o Estatuto do Desarmamento são leis ordinárias, portanto normas que possuem o mesmo grau hierárquico, conforme preceitua o ensinamento de Hans Kelsen (Kelsen 1987), não havendo, assim, razão para que haja prevalência de uma sobre a outra.

Para tanto, a Teoria da Tipicidade Conglobante, oriunda do Direito Penal, ajuda a lidar com essa situação paradoxal, de possível conflito entre normas de mesmo grau hierárquico.

Conforme ensina Cunha (2014), “a proposta da teoria da tipicidade conglobante é harmonizar os diversos ramos do Direito, partindo-se da premissa de unidade do ordenamento jurídico. É uma incoerência o Direito Penal estabelecer proibição de comportamento determinado ou incentivado por outro ramo do Direito (isso é desordem jurídica). Dentro desse espírito, para se concluir pela tipicidade penal da conduta causadora de um resultado, é imprescindível verificar não apenas a subsunção formal fato/tipo e a relevância da lesão, mas também se o comportamento é antinormativo, leia-se, não determinado ou incentivado por qualquer ramo do Direito”.

Capez (2011) salienta que, de acordo com a teoria idealizada pelo jurista argentino Eugênio Raul Zaffaroni, “o fato típico pressupõe que a conduta esteja proibida pelo ordenamento jurídico como um todo, globalmente considerado. Assim, quando algum ramo do Direito – civil, trabalhista, administrativo, processual ou qualquer outro – permitir o comportamento, o fato será considerado atípico. O direito é um só e deve ser considerado como um todo, um bloco monolítico, não importando sua esfera (a ordem é conglobante). Seria contraditório autorizar a prática de uma conduta por considerá-la lícita e, ao mesmo tempo, descrevê-la em um tipo como crime”.

Zaffaroni e Pierangeli (2015) esclarecem que “os principais casos em que, apesar da tipicidade legal, configura-se uma atipicidade conglobante, ocorrem quando uma norma ordena o que outra parece proibir (cumprimento do dever jurídico), quando uma norma parece proibir o que outra fomenta, quando uma norma parece proibir o que outra exclui do âmbito de proibição, por estar fora da ingerência do Estado, e quando uma norma parece proibir condutas cuja realização garantem outras normas, proibindo as condutas que a perturbam”.

Como forma de exemplificar a reflexão trazida pela teoria da tipicidade conglobante, Capez (2011) ressalta que “o direito não pode dizer: pratique boxe, mas os socos que você der estão definidos como crime. Seria contraditório. Se o fato é permitido expressamente, não pode ser típico. Com isso, o exercício regular do direito deixa de ser causa de exclusão da ilicitude para transformar-se em excludente de tipicidade, pois, se o fato é um direito, não pode estar descrito como infração penal. Se eu tenho o direito de cortar os galhos da árvore do vizinho que invadem meu quintal, de usar o desforço imediato para a defesa da propriedade, se o médico tem o direito de cortar o paciente para fazer a operação, como tais condutas podem estar ao mesmo tempo definidas como crime?”.

Nesse mesmo sentido, deve-se trazer para reflexão o caso da “caça de subsistência”, que é compreendida por alguns como sendo proibida devido ao disposto no art. 29 da Lei de Crimes Ambientais, e do art. 1º da Lei de Proteção à Fauna, porém, é autorizada pela Lei nº 10.826/2003 aos que cumprem os requisitos legais e, portanto, não deve tal prática ser caracterizada como uma ilegalidade, sob pena de ferir direito alheio fundamental para a manutenção da vida, qual seja a subsistência alimentar sua e de sua família.

Ao focar a legislação ambiental isoladamente, a conclusão a que o pesquisador pode chegar é a de que a caça de subsistência no país é proibida. Porém, observando o ordenamento jurídico como um todo, perceberá que há previsão legal para a caça de subsistência no Estatuto do Desarmamento, junto com outras normas, como já citado anteriormente.

Nesse momento, para compreender o que objetivava o legislador ao propor a Lei de Proteção à Fauna, cabe trazer à tona uma parte do que dispõe a Exposição de Motivos da Lei nº 5.197/1967, em seu item 7, qual seja a de que “a caça profissional deve ser rigorosamente proibida” visto que “tudo dizima, visando o lucro fácil”.

Se observada isoladamente, a legislação ambiental traz a ideia geral de proibição da atividade de caça. No entanto, como mostra a exposição de motivos da Lei nº 5.197/1967, a preocupação principal da Lei de Proteção à Fauna era com os danos causados pelo caçador profissional, que tem na caça a sua principal atividade e que auferir lucros com o produto da caça, e não em outras modalidades como a caça de subsistência ou a caça amadorista.

Dependendo do contexto, a caça de subsistência pode ser caracterizada como uma irregularidade, mas não uma ilegalidade daqueles que possuem os requisitos legais para a obtenção do porte de arma na categoria de caçador para subsistência, mas que, por motivos diversos, ainda não se regularizaram junto à Polícia Federal, inclusive em função da limitação do Estado brasileiro em conseguir oportunizar, a todos os abrangidos pela lei, acesso aos serviços para solicitação e obtenção ou renovação do porte de arma na categoria de caçador de subsistência.

No entanto, cabe destacar novamente o ensinamento de Fiorillo (2013), para quem “a caça de subsistência é permitida, apesar da Lei de Proteção à Fauna não prever tratamento sobre ela, porque o fundamento de sua existência baseia-se na própria inviolabilidade do direito à vida. Desse modo, se a caça é de subsistência, legítima a sua prática, pois o que se tutela é o exercício do direito à vida”.

Desse conjunto de argumentos depreende-se que não há motivo suficientemente robusto para alegar que a prática da caça de subsistência não seja permitida no Brasil e, muito menos, que não esteja prevista em lei, para que não possa constar nos planos de manejo e acordos de

gestão das unidades de conservação de uso sustentável com famílias residentes ou beneficiárias, onde estudos, levantamentos e diagnósticos comprovam que as mesmas dependem da caça para sobrevivência e reprodução cultural.

A possibilidade de regulamentação da caça é reforçada com o que dispõe o § 1º, do art. 1º da Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/67): “§ 1º Se peculiaridades regionais comportarem o exercício da caça, a permissão será estabelecida em ato regulamentador do Poder Público Federal” a própria Constituição Federal acolheu tal entendimento em 1988, identificando, no art. 24, as competências concorrentes entre a União, Distrito Federal e os Estados o acolhimento de que possam legislar concorrentemente sobre caça.

A Lei nº 10.826/2003 vem atender justamente a uma peculiaridade regional – a dos moradores de áreas rurais que comprovem a necessidade do emprego de arma de fogo para prover sua subsistência alimentar familiar.

Importante salientar que no caso das unidades de conservação, que são áreas que estão sob regime especial de administração, conforme art. 2º, inciso I da Lei nº 9.985/2000, o Parecer nº 00176/2017 da PFE-ICMBio (AGU 2017), que trata da caça de subsistência em UCs, orienta que “cabe ao órgão gestor a regulamentação da caça de subsistência, tendo em conta o regime jurídico próprio da respectiva categoria de unidade, bem como se considerando a existência de população tradicional, tudo com o cuidado necessário para se preservar o equilíbrio ambiental da área protegida”.

Nesse sentido, com a devida regulamentação, os órgãos gestores poderão prever nos instrumentos de gestão, regras norteadoras da caça de subsistência e, assim, caminhar em direção à implementação do manejo de fauna, através de acordos de caça ou outros projetos e programas de manejo de fauna que garantam tanto a subsistência alimentar das famílias quanto a perenidade dos recursos faunísticos na região, viabilizando a manutenção do equilíbrio ecossistêmico local.

## Considerações finais

Mesmo após mais de 50 anos da publicação da Lei de Proteção à Fauna, a impressão que se tem é de que o uso e o manejo de fauna ainda são uma espécie de tabu para as instituições gestoras e os legisladores, principalmente no que diz respeito à temática da caça, que costuma ser tratada como algo fora da normalidade da nossa sociedade. Porém, verificou-se que existem inúmeras pesquisas científicas, principalmente na Amazônia, que demonstram que a fauna silvestre é utilizada pelas populações tradicionais residentes, e que o ordenamento do uso através do manejo é importante para garantir a sustentabilidade dos recursos faunísticos.

Em 2006, o Ministério do Meio Ambiente e o Ibama reuniram dezenas de especialistas em fauna silvestre e em instrumentos de política pública, representantes de Organizações não Governamentais (ONGs), empreendedores e gestores públicos federais e estaduais, para discutir e delinear propostas para a exploração sustentável da fauna silvestre na Amazônia, o que resultou na publicação intitulada “Política de Fauna Silvestre da Amazônia”. Foram inúmeras as contribuições sugeridas para se programar no curto, médio e longo prazo, tanto da necessidade de adequar as instituições com recursos humanos e infra-estrutura para atender satisfatoriamente a política de fauna silvestre quanto das alterações necessárias nos instrumentos administrativos de gestão para o manejo de fauna na Amazônia, com propostas de minutas de Decreto, de Projeto de Lei e de Instrução Normativa (Cavalcanti *et al.* 2006).

Atualmente, mesmo passada mais de uma década desde o referido evento, o que se vê é que pouca ou nenhuma das propostas indicadas foi, de fato, implementada ou colocada em prática pelos órgãos gestores, dificultando, assim, o avanço do manejo de fauna no país. Talvez a própria criação do ICMBio, em 2007, tenha fragilizado o avanço que estava se buscando na gestão da



fauna na Amazônia, visto que algumas das propostas dialogavam diretamente com as unidades de conservação da região, inclusive as federais, cuja gestão passou a ser atribuição do ICMBio a partir de então.

O fato é que, ao passo em que o Estado brasileiro não avança em políticas efetivas de gestão da fauna, focando-se principalmente na proteção e criminalização de práticas contra a fauna silvestre, a exemplo da caça, a fauna silvestre continua sendo meio de subsistência alimentar para milhões de pessoas na Amazônia, sem que haja qualquer tipo de ordenamento ou orientação. Poucos são os projetos de manejo de fauna que envolvem populações tradicionais visando a segurança alimentar das famílias, a geração de renda e a conservação da biodiversidade. Ao mesmo tempo, o tráfico de fauna silvestre se especializa cada vez mais, movimentando bilhões de reais por ano, e o desmatamento da Amazônia avança ao longo dos anos.

Portanto, é urgente a necessidade de modificar essa realidade no Brasil, a exemplo do que já se observa em outros países localizados em regiões tropicais e que possuem rica fauna silvestre, valorizando, assim, a floresta em pé através do incentivo ao manejo sustentável da fauna silvestre como alternativa econômica para populações tradicionais, comunidades rurais, proprietários de terra, empreendedores e também instituições públicas que poderão reverter taxas e impostos oriundos das atividades comerciais para a melhoria de sua estrutura de gestão.

Além da publicação de resultados das inúmeras pesquisas realizadas, a participação da comunidade científica nas discussões e proposições relacionadas ao manejo de fauna tem papel preponderante e necessita ser cada vez mais efetiva, contribuindo com informações técnicas que possam embasar a elaboração de políticas públicas e normas de gestão da fauna silvestre. A pouca aproximação da academia com agentes políticos e gestores públicos abre espaço para que o discurso simplista e protecionista relacionado à fauna em geral se fortaleça, contando com a atuação articulada de inúmeros grupos de proteção aos animais existentes no país, e se sobressaia às ponderações técnicas da conservação da fauna silvestre quando da tomada de decisões por parte do Poder Público e seus agentes. Esses fatos dificultam o avanço do Brasil em relação a uma política nacional de fauna silvestre. Como exemplo, a Lei de Proteção à Fauna completou 50 anos em 2017 e continua sendo a principal norma relacionada à proteção e gestão da fauna no país, mesmo com as mudanças na sociedade e os avanços no conhecimento técnico relacionado ao manejo de fauna.

Assim, é preciso discutir, elaborar e propor uma política nacional de fauna silvestre que contemple as diversidades e peculiaridades regionais de um país continental como o Brasil e aborde, de forma clara, as atividades de uso e de manejo de fauna permitidas, definindo diretrizes para que o país tenha ações efetivas de conservação da biodiversidade faunística nacional e se estruturando adequadamente para isso.

Cabe salientar também que o envolvimento da comunidade local é primordial para que ações de conservação, inclusive da fauna, sejam implementadas nos mais diversos biomas do país. O vasto conhecimento existente acerca do manejo de fauna e do uso sustentável da fauna silvestre deve ser organizado e compartilhado para que possa ser interpretado e compreendido pela população em geral. Nesse sentido, o envolvimento das comunidades locais é fundamental e estratégico, pois com seu entendimento e apoio as ações para proteção e conservação da fauna silvestre serão otimizadas.

No caso das unidades de conservação, o envolvimento das populações residentes se faz ainda mais crucial, visto que são essas famílias que vivenciam o dia-a-dia nas UCs e, muitas vezes, dependem diretamente desse recurso para sua subsistência alimentar, sendo de seu total interesse a perenidade dos recursos faunísticos. Por isso, a importância de aproximar o órgão gestor dessas comunidades, com uma compreensão institucional mais ampla sobre o uso de fauna nessas áreas, indo além do entendimento de proibição ou de exceção em casos de “estado de necessidade”, para assim ter clareza e participação das comunidades na definição das ações de manejo da fauna.

Cavalcanti *et al.* (2006) ressaltam que “o manejo ordenado da fauna silvestre na busca da conservação e proteção pode e deve ser feito pelo Estado brasileiro e pela sociedade, de forma integrada, no sentido de defender o que é de todos: nosso patrimônio natural, bem de uso comum dos brasileiros e garantia para as futuras gerações”.

Assim, é fundamental que nas unidades de conservação de uso sustentável com população tradicional residente seja incentivada a implementação de cadeias produtivas que valorizem a floresta e sua biodiversidade, incluindo-se a fauna silvestre, para que os objetivos de criação dessas UCs sejam alcançados, tanto de conservação da biodiversidade quanto de garantia à subsistência alimentar e manutenção da cultura das populações residentes.

## Referências bibliográficas

Acre. Lei nº 1.117, de 26 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política ambiental do Estado do Acre, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Acre**. <<http://www.al.ac.leg.br/leis/wp-content/uploads/2014/09/Lei1117.pdf>> (Acesso em 27/09/2018).

AGU (Advocacia Geral da União), 2017. **Parecer nº 00176/2017/COMAF/PFE-ICMBIO/PGF/AGU, de 04 de dezembro de 2017**. Trata da possibilidade jurídica da caça de subsistência em Unidades de Conservação com populações tradicionais. <<https://sapiens.agu.gov.br/documento/90557116>>. (Acesso em 20/01/2018).

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.

Amapá. Lei Complementar nº 05, de 18 de agosto de 1994. Institui o Código de Proteção ao Meio Ambiente do Estado do Amapá e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Amapá**. [http://www.al.ap.gov.br/ver\\_texto\\_consolidado.php?iddocumento=5632](http://www.al.ap.gov.br/ver_texto_consolidado.php?iddocumento=5632). (Acesso em 27/09/2018).

Antunes, A.P.; Shepard-Jr, G.H. & Ventincinque, E.M. 2014. O comércio internacional de peles silvestres na Amazônia brasileira no século XX. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. **Ciências Humanas**, 9(2): 487-518.

Arruda, R. 1999. “Populações tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. **Ambiente e Sociedade**, 5: 79-92.

Bodmer, R.E. & Robinson, J.G. 2012. Análise da sustentabilidade de caça em florestas tropicais no Peru - Estudo de caso. p. 593-629. *In*: Cullen Jr., L.; Rudran, R. & Valladares-Pádua, C. (eds.). **Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. 2 ed. Universidade Federal do Paraná.

Brasil, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05 de outubro de 1988.

\_\_\_\_\_. **Projeto de Lei no 3.806/1966**. Que deu origem à Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967. [http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=B47CD607F683328CBCCB45B1B51AE7F5.proposicoesWebExterno1?codteor=1195448&filename=Dossie+-PL+3806/1966](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=B47CD607F683328CBCCB45B1B51AE7F5.proposicoesWebExterno1?codteor=1195448&filename=Dossie+-PL+3806/1966). (Acesso em 17/06/2017)

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940**. Código Penal.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.



\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.826, de 22 de dezembro de 2003.** Dispõe sobre registro, posse e comercialização de armas de fogo e munição, sobre o Sistema Nacional de Armas – Sinarm, define crimes, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.706, de 19 de junho de 2008.** Altera e acresce dispositivos à Lei nº 10.826, de 22 de dezembro de 2003, que dispõe sobre registro, posse e comercialização de armas de fogo e munição e sobre o Sistema Nacional de Armas – Sinarm e define crimes.

Brito, L.M. de. Os crimes contra a fauna na nova lei ambiental. **Revista do Centro de Estudos Jurídicos da Justiça Federal**, 4(10) jan./abr. <http://www.jf.jus.br/ojs2/index.php/revcej/article/viewArticle/256/534>. (Acesso em 22/06/2017).

Capez, F. 2011. **Curso de Direito Penal: parte geral**. v.1, 15 ed. Saraiva. 645p.

Cavalcanti, F.J. de B.; Paula, A.C. de; Vercillo, U.E. & Fischer, W.A. (orgs). 2006. **Política de Fauna Silvestre da Amazônia**. MMA/IBAMA. 128p.

Clement, C. 2018. **Da domesticação da floresta ao subdesenvolvimento da Amazônia. Grupo de Estudos Estratégicos Amazônicos**. Cadernos de Debate in press.

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

Crisostomo, A.C.; Alencar, A.; Mesquita, I.; Silva, I.C.; Dourado, M.F.; Moutinho, P.; Constantino, P.A.L. & Piontekowski, V. 2015. **Terras indígenas na Amazônia Brasileira: reservas de carbono e barreiras ao desmatamento**. IPAM. 12p. <[http://ipam.org.br/wp-content/uploads/2015/12/terras\\_ind%C3%ADgenas\\_na\\_amaz%C3%B4nia\\_brasileira\\_.pdf](http://ipam.org.br/wp-content/uploads/2015/12/terras_ind%C3%ADgenas_na_amaz%C3%B4nia_brasileira_.pdf)> (Acesso em 20/09/2018).

Cunha, R.S. 2014. **Manual de Direito Penal: parte geral**. 2. ed. Editora Juspodivm. 528p.

EB (Exército Brasileiro). **Portaria COLOG nº 12, de 26 de agosto de 2009**. Regulamenta os art. 2º e 4º da Portaria Normativa nº 1.811/MD, de 18 de dezembro de 2006, sobre munição e cartuchos de munição; a recarga de munição e cartuchos de munição, e dá outras providências.

Fiorillo, C.A.P. 2013. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14 ed. Saraiva. 961p.

Galvão, F. 2013. **Direito Penal: parte geral**. 5 ed. Saraiva. 487p.

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.

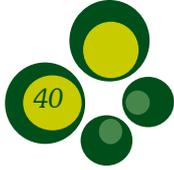
Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). **Instrução Normativa nº 141, de 19 de dezembro de 2006**. Regulamenta o controle e o manejo ambiental da fauna sinantrópica nociva.

\_\_\_\_\_. **Instrução Normativa nº 154, 01 de março de 2007**. Instituiu o Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – Sisbio.

\_\_\_\_\_. 2004. **Plano de Manejo da Floresta Nacional do Tapajós**. 111p. <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/flona\\_tapajoss.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/flona_tapajoss.pdf)> (Acesso em 28/09/2018).

\_\_\_\_\_. 2007. **Plano de Manejo da Reserva Extrativista Chico Mendes**. 90p. [http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/resex\\_chico\\_mendes.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/resex_chico_mendes.pdf) (Acesso em 28/09/2018).

ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). **Instrução Normativa nº 03, de 01 de setembro de 2014**. Fixa normas para a utilização do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – Sisbio, na forma das diretrizes e condições previstas nesta Instrução Normativa, e regulamenta a disponibilização, o acesso e o uso de dados e informações recebidos pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade por meio do Sisbio.



- \_\_\_\_\_. 2018. **Painel Dinâmico de Informações**. <<http://qv.icmbio.gov.br>> (Acesso em 28/09/2018).
- \_\_\_\_\_. 2008. **Plano de Manejo da Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema**. 165p. <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/resex\\_cazumba-iracema.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/resex_cazumba-iracema.pdf)> (Acesso em 28/09/2018).
- \_\_\_\_\_. 2010. **Plano de Manejo da Reserva Extrativista Arapixi**. 213p. [http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/resex\\_arapixi.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/resex_arapixi.pdf) (Acesso em 28/09/2018).
- \_\_\_\_\_. 2014. **Plano de Manejo da Floresta Nacional do Amapá**. 222p. <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/flona\\_amapa\\_pm\\_diag.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/flona_amapa_pm_diag.pdf)> (Acesso em 28/09/2018).
- \_\_\_\_\_. 2014. **Plano de Manejo da Floresta Nacional de Tefé**. 216p. <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/DCOM\\_plano\\_de\\_manejo\\_Flona\\_de\\_Tefe\\_VolumeI.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/DCOM_plano_de_manejo_Flona_de_Tefe_VolumeI.pdf)>. (Acesso em 28/09/2018).
- \_\_\_\_\_. 2014. **Plano de Manejo da Reserva Extrativista do Rio Ouro Preto**. 149p. <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/Versao\\_completa\\_21\\_08\\_2014\\_com\\_mapas.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/Versao_completa_21_08_2014_com_mapas.pdf)>. (Acesso em 28/09/2018).
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 153, de 22 de fevereiro de 2013**. Aprova o Acordo de Gestão da Reserva Extrativista Terra Grande-Pracuúba.
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 154, de 22 de fevereiro de 2013**. Aprova o Acordo de Gestão da Reserva Extrativista Arióca Pruanã.
- Jesus, D. de. 2015. **Direito penal: parte geral**. 35 ed. Saraiva. 808p.
- Kelsen, H. 1987. **Teoria pura do direito**. Martins Fontes. 240p.
- 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. **Journal of Applied Ecology**, 46(4): 804-814.
- Mello, C.A.B. de. 2012. **Discricionariedade e Controle Judicial**. 2 ed. Malheiros. 110p.
- Ministério da Defesa. **Portaria Normativa nº 1.811, de 18 de dezembro de 2006**. Define a quantidade de munição e os acessórios que cada proprietário de arma de fogo poderá adquirir.
- Ministério do Meio Ambiente. **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – Dados Consolidados 2018**. <[http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80229/CNUC\\_JUL18%20-%20C\\_Bio.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80229/CNUC_JUL18%20-%20C_Bio.pdf)> (Acesso em 20/09/2018).
- 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.
- Nasi, R.; Taber, A. & Van Vliet, N. 2011. Empty forests, empty stomachs? Bushmeat and livelihoods in the Congo and Amazon Basins. **International Forestry Review**, 13(3): 355-368. <[http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/articles/ANasi1101.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/articles/ANasi1101.pdf)>. (Acesso em 24/04/2016).
- Peres, C.A. 2000. Effects of subsistence hunting on vertebrate community structure in Amazonia forest. **Conservation Biology**, 14(1): 240-253.
- Primack, R.B. & Rodrigues, E. **Biologia da Conservação**. Ed. Planta. 327p.
- Redford, K.M. 1992. The empty forest. **BioScience**, 42(6): 412-422.
- Redford, K.H. & Robinson, J.G. 1987. The game of choice. Patterns of Indian and colonist hunting in the neotropics. **American Anthropologist**, 89: 650-667.
- Renctas (Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres). 2016. **I Relatório Nacional sobre Gestão e Uso Sustentável da Fauna Silvestre**. 1 ed. 633p.



Santos, D.; Pereira, D. & Veríssimo, A. 2013. **O estado da Amazônia: uso da terra**. IMAZON. 65p. <[http://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/OEA\\_USOTERRA.pdf](http://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/OEA_USOTERRA.pdf)>. (Acesso em 12/04/2016).

Sirvinskas, L.P. 2014. **Manual de direito ambiental**. 12 ed. Editora Saraiva. 984p.

TCA (Tratado de Cooperación Amazónica). 1999. **Conservacion y uso de la fauna silvestre em áreas protegidas de la Amazonia**. Secretaria Pro Tempore (Venezuela)/FAO. 171p.

Wiedmann, S.M.P. 2008. Legislação referente à fauna silvestre. *In*: Machado, A.B.M.; Drummond, G.M. & Paglia, A.P. **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. vol. I. MMA, Fundação Biodiversitas. 1420p.

Zaffaroni, E.R. & Pierangeli, J.H. 2015. **Manual de Direito Penal Brasileiro**: parte geral. 11 ed. Revista dos Tribunais. 796p.

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