



**POVOS TRADICIONAIS E BIODIVERSIDADE BRASILEIRA: A PROTEÇÃO
CONSTITUCIONAL E AS DIRETRIZES DO MARCO LEGAL DA
BIODIVERSIDADE - LEI Nº 13.123/2015¹**

**TRADITIONAL PEOPLES AND BRAZILIAN BIODIVERSITY: THE
CONSTITUTIONAL PROTECTION AND THE GUIDELINES OF THE LEGAL
FRAMEWORK OF BIODIVERSITY - LAW Nº 13.123/2015**

Maria Luiza Lima de Sá Coelho²
Luiz Ernani Bonesso de Araújo³

RESUMO: O presente trabalho objetiva tratar sobre a relação entre os povos tradicionais e a biodiversidade, apontando os riscos ocasionados pelo interesse econômico das empresas de biotecnologia em relação ao patrimônio genético e os conhecimentos tradicionais. Da mesma forma, através de uma pesquisa de cunho bibliográfico, analisa-se a forma como a Constituição Federal de 1988 promove a proteção da biodiversidade e do conhecimento dos povos tradicionais e sua cultura, bem como se o novo Marco Legal da Biodiversidade, a Lei nº 13.123/2015, posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 8.772/2016, trouxe inovações capazes de proteger o patrimônio genético da biodiversidade brasileira. A metodologia empregada é a revisão bibliográfica. A abordagem será feita por meio do método hipotético-dedutivo, devido à necessidade de contextualizar a biodiversidade e os conhecimentos dos povos tradicionais brasileiros com a proteção dos conhecimentos tradicionais no âmbito do patrimônio cultural trazida pela Constituição Federal de 1988 e pelo novo Marco Legal da Biodiversidade – Lei nº 13.123/2015. Ainda, o tema proposto no trabalho enquadra-se na Área de Concentração Direito, Sociedades Globalizadas e Diálogo entre Culturas Jurídicas, da Faculdade de Direito de Santa Maria – FADISMA, na Linha de Pesquisa de Sustentabilidade.

¹ Artigo Científico elaborado disciplina “Ecologia Política e Teoria do Direito”, do Curso de Mestrado em Direito da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

² Autora. Advogada, sócia do Escritório Martini, Medeiros e Tonetto Advogados Associados; Mestranda do Curso de Mestrado em Direito da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM; Especialista em Direito Público pela Faculdade de Direito de Santa Maria – FADISMA; Especialista em Educação Ambiental pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM; Bacharel em Direito pela Universidade Franciscana – UFN. E-mail: marialuiza@mmtadvogados.com.br.

³ Orientador. Doutor em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Professor aposentado do Curso de Direito e Mestrado em Direito da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Professor do Mestrado em Direito da Universidade de Passo Fundo. Co-Líder do Grupo de Pesquisa em Direito da Sociobiodiversidade - GPDS - UFSM. E-mail: luiz.bonesso@gmail.com.

PALAVRAS-CHAVE: Biodiversidade. Biopirataria. Biotecnologia. Conhecimento Tradicional. Indústria. Riqueza. Natureza.

ABSTRACT: The present work aims to deal with the relationship between traditional peoples and biodiversity, pointing out the risks caused by the economic interest of biotechnology companies in relation to genetic heritage and traditional knowledge. In the same way, a bibliographical research analyzes how the Federal Constitution of 1988 promotes the protection of biodiversity and knowledge of traditional peoples and their culture, as well as if the new Legal Framework for Biodiversity, Law 13,123 / 2015, later regulated by Decree No. 8,772 / 2016, brought innovations capable of protecting the genetic heritage of biodiversity. The methodology used is the bibliographic review. The approach will be made through the hypothetical-deductive method, due to the need to contextualize the biodiversity and the knowledge of the Brazilian traditional peoples with the protection of the traditional knowledge in the cultural heritage brought by the Federal Constitution of 1988 and by the new Legal Framework of Biodiversity - Law nº 13,123 / 2015. In addition, the theme proposed in this study is in the area of Concentration Law, Globalized Societies and Dialogue between Legal Cultures, of the Faculty of Law of Santa Maria - FADISMA, in the Line of Sustainability Research.

KEYWORDS: Biodiversity. Biopiracy. Biotechnology. Traditional Knowledge. Industry. Wealth. Nature.

INTRODUÇÃO

A biodiversidade concentrada nos países do hemisfério sul, atrelado aos conhecimentos dos povos tradicionais têm despertado o interesse das indústrias de biotecnologia em razão da riqueza na oferta de matéria-prima, que pode ser utilizada nos mais diversos tipos de indústria, tais como a de medicamentos, produtos de beleza e alimentação.

Todo o interesse econômico envolvido ocasiona na necessidade de criação de mecanismos de proteção dos conhecimentos dos povos tradicionais e sua relação com a biodiversidade, a fim de se evitar a apropriação indevida desses saberes e recursos genéticos, comumente denominados de biopirataria.

Assim, a Convenção sobre a Diversidade Biológica – CDB, realizada durante a Rio-92 e ratificada pelo Brasil através do Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998, atenta para a necessidade de se equilibrar as relações entre os países detentores de biodiversidade (países do hemisfério sul) e os países detentores de biotecnologia, interessados no potencial econômico dessa matéria-prima (SANTILLI, 2004).

De igual sorte, o referido evento foi um marco importante para o entendimento de que a crise ambiental global que se discutia desde conferência de Estocolmo em 1972 consiste em responsabilidade de todos, que todos os seres humanos e as gerações futuras possuem o

mesmo direito ao meio ambiente que os mais privilegiados e, que os grandes atores internacionais sempre favorecem seus interesses em obter o máximo de lucro (ESTENSSORO SAAVEDRA, 2014).

Diante disso, o presente trabalho visa estudar a relação entre a biodiversidade, os povos tradicionais e a proteção constitucional e infraconstitucional do ordenamento jurídico brasileiro. De modo que se objetiva apresentar, de maneira simplificada, se os preceitos constitucionais e as disposições legais impostas pelo novo Marco Legal regulatório da biodiversidade, a Lei nº 13.123/2015 são capazes de promover a proteção do patrimônio genético nacional e dos conhecimentos dos povos tradicionais frente à exploração econômica atrelada às indústrias de biotecnologia. Ainda, ao longo do texto serão apresentados alguns dos principais dispositivos e tópicos de discussão acerca da Lei nº 13.123/2015.

A metodologia empregada é a revisão bibliográfica. A abordagem será feita por meio do método hipotético-dedutivo, devido à necessidade de contextualizar a biodiversidade e os conhecimentos dos povos tradicionais brasileiros com a proteção dos conhecimentos tradicionais no âmbito do patrimônio cultural trazida pela Constituição Federal de 1988 e pelo novo Marco Legal da Biodiversidade – Lei nº 13.123/2015.

O tema foi dividido em três tópicos. No primeiro, abordaram-se os conceitos associados à biodiversidade e aos povos tradicionais. No segundo tópico, tratou-se da proteção constitucional dos conhecimentos tradicionais no âmbito do patrimônio cultural. No terceiro tópico, abordaram-se as principais disposições trazidas pela Lei nº 13.123/2015 e pelo Decreto nº 8.772/2016, que a regulamenta.

1 BIODIVERSIDADE (DIVERSIDADE BIOLÓGICA), POVOS TRADICIONAIS E CONCEITOS APLICADOS

O apogeu da sociedade industrial levou à criação de um modelo econômico baseado no mercado consumidor, o qual deve ser constantemente abastecido com novos produtos cujo eficiente trabalho publicitário e as pesquisas de mercado os tornam aspirações e necessidades criadas justamente com o intuito de manter esse mercado.

É um ciclo inesgotável, onde a criação de novas necessidades fomenta o consumo através de o “marketing genuíno, de qualidade, procura as melhores oportunidades mais no território dos desejos do que no das necessidades” (SOUZA, 1998, p.90).

Neste quesito, a natureza tem se demonstrando uma rica fonte de possibilidades capazes de fomentarem o processo econômico. Foi nesse contexto que surgiu o termo

biodiversidade, utilizado de maneira mais ampla que o termo diversidade biológica. Contudo, a Convenção da Diversidade Biológica, apresentada na reunião das Nações Unidas do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente (Eco-92), traz ambas as expressões como sinônimas e definindo-a em seu artigo segundo a seguinte maneira (BRASIL, 2000):

Diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.

Assim, a América Latina, em especial o Brasil, por serem detentores de uma grande biodiversidade atrelada a uma rica diversidade cultural, onde as culturas tradicionais retêm saberes e práticas que despertam o interesse das corporações, pois concentram um potencial lucrativo que alavanca o processo de acumulação de capital através da apropriação intelectual da biodiversidade e dos saberes tradicionais (VIEIRA, 2012).

Dessa forma, a biodiversidade se torna a matéria-prima que impulsiona a biotecnologia, que gera produtos manipulados geneticamente que causam grande impacto na sociedade (DE BONIS; FERREIRA DA COSTA, 2009). Segundo a Convenção da Diversidade Biológica, biotecnologia “significa qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica” (BRASIL, 2000).

Nesse sentido, Diegues (2001, p. 33 apud SANTILLI, 2004, p.341-369) aduz acerca da etnobiodiversidade, que consiste na riqueza da natureza da qual também participa o homem, tais como a manipulação e domesticação de espécies da fauna e flora relacionadas à agricultura tradicional. Essas práticas criam conhecimentos e inovações que também são verificados no relacionamento de populações tradicionais e povos locais, tais como os indígenas e seringueiros.

Assim, tanto a etnobiodiversidade quanto a biodiversidade apresentam um potencial econômico imensurável, visto que, atrelada aos conhecimentos dos povos tradicionais, é capaz de oferecer uma série de produtos que atendem aos mais diversos tipos de indústrias, tais como as indústrias farmacêuticas, cosméticas, de produção de sementes e, até mesmo de defensivos agrícolas, tudo mediante a aplicação de processos químicos em substâncias de origem natural.

Todo esse conhecimento concentra vasta gama de possibilidades para a indústria, principalmente a farmacêutica, que tem se utilizado da atividade da bioprospecção para a coleta desse material, conforme argumenta Santilli (2004, p. 347):

[...] a atividade de bioprospecção envolve a coleta de material biológico e o acesso a seus recursos genéticos em busca de novos compostos bioquímicos cujos princípios ativos possam ser aproveitados para a produção de novos produtos farmacêuticos, químicos e alimentares. Embora muitas pesquisas científicas realizadas por instituições acadêmicas não tenham, inicialmente, finalidades ou perspectivas econômicas ou comerciais, seus resultados e desdobramentos podem caracterizar bioprospecção e ensejar a repartição de benefícios econômicos.

Contudo, em que pese a bioprospecção poder significar uma maneira de difusão dos conhecimentos tradicionais e a repartição dos benefícios inerentes (com a transferência de tecnologia e recursos para os povos de origem, por exemplo), existem casos em que a coleta dos conhecimentos é feita de maneira escusa com o único objetivo de obtenção de lucro mediante apropriação intelectual dos saberes.

Nesses casos, estar-se diante de “práticas ilegítimas de utilização da biodiversidade dos países do sul pelas empresas transnacionais, notadamente laboratórios e indústrias de alimentos, com matriz nos países do Norte” (VIEIRA, 2012, p.95).

Dentre essas práticas ilegítimas podemos destacar a biopirataria, que consiste na extração do material biológico da fauna e da flora, se utilizando dos conhecimentos dos povos tradicionais para a exploração econômica, sem consentimento e sem qualquer retribuição financeira em benefício da comunidade originária, muito menos reconhecimento intelectual.

Conforme Vandana Shiva “é o processo de patentear a biodiversidade, frações dela e produtos que dela derivam, com base em conhecimentos indígenas” (SHIVA, p. 323), processo esse que gerará bens de consumo que impulsionarão a acumulação de capital por parte das grandes corporações, possivelmente tirando da população que originalmente se utilizava do produto natural o direito de sua utilização, restringindo seu acesso a apenas mediante o pagamento de preço o qual, certamente, terá dificuldades de custear.

E todo esse processo mercadológico em relação à biodiversidade vai de encontro com a forma como os povos tradicionais se relacionam com a natureza e, além de poder ser considerada uma violação ao conhecimento acumulado por esses povos, consiste em inegável forma de degradação ambiental.

Degradação ambiental que também é verificada pela difusão de sementes transgênicas, que são largamente utilizadas ainda que não se tenham estudos conclusivos acerca do seu consumo e de sua influência no meio ambiente em longo prazo. Da mesma forma é sabido

que sua utilização acaba por “escravizar” o agricultor, que fica na dependência das sementes e dos insumos necessários para a seu cultivo, em velado monopólio que beneficia apenas as multinacionais produtoras desse tipo de produto. Tais fatores tornam incontestemente a forma desigual com a qual a biodiversidade é vislumbrada pelos povos tradicionais e seu contraponto, a sociedade contemporânea.

Os povos tradicionais, tais como os povos indígenas, quilombolas e seringueiros, apresentam uma estrutura social que por si só já torna inequívoca sua forma de sobrevivência comunitária e atrelada à natureza. Derani (2002, p. 153) refere cinco elementos que servem para identificar os povos tradicionais:

1. propriedade comunal; 2. produção voltada para dentro (valor de uso); 3. distribuição comunitária do trabalho não assalariado; 4. tecnologia desenvolvida e transmitida por processo comunitário, a partir da disposição de adaptação ao meio em que se estabelecem; 5. transmissão da propriedade, conhecimento, pela tradição comunitária, intergeracional.

Os povos tradicionais além de estrutura distinta possuem um relacionamento harmônico com a natureza e uma forma de apropriação da mesma totalmente diversa daquela inerente à sociedade contemporânea. Essa forma de utilização dos recursos naturais por parte dos povos tradicionais é transmitida a cada geração e não afeta a regeneração dos sistemas, já que tais povos tem consciência de que sua sobrevivência depende da utilização harmoniosa de tais recursos.

Portanto, os povos tradicionais possuem uma relação não predatória com a natureza, conservando sua biodiversidade e totalmente desprovida de interesse econômico. O interesse é na sobrevivência mútua, já que sabem da importância de se preservar a biodiversidade:

Essa visão, fruto de sentir-se inserido num conjunto de interdependências da natureza, desperta a sensibilidade ecológica para auscultar as dinâmicas do ecossistema circundante. Embora desprovidos de conhecimento científico sobre a biodiversidade, camponeses intuem o seu papel devido à visão sistêmica do conhecimento tradicional da natureza. (JUNGES, 2010, p. 54-55).

Tal interdependência transmitida entre as gerações vai ao encontro dos motivos que Junges (2010) aponta como de importância na manutenção da biodiversidade: motivos ecológicos, por ser indispensável para a manutenção dos processos evolutivos da vida, para o equilíbrio da biosfera, para a fertilidade do solo, para a regulação hidrológica e purificação da água e decomposição de poluentes; os motivos éticos e patrimoniais seriam aqueles relacionados ao dever de transmitir às gerações futuras a herança recebida; e, os motivos

econômicos estariam relacionados ao fornecimento de matéria-prima para a produção de medicamentos e biotecnologia, e à produção agrícola.

Assim, para os povos tradicionais, o meio ambiente e a biodiversidade são mais do que meios de multiplicação de capital à disposição do interesse humano, consistem em um bem que deve ser partilhado por toda a comunidade, cuja manutenção é ponto crucial para a manutenção da própria vida.

Esse modelo de desenvolvimento calcado na exploração da biodiversidade e apropriação dos conhecimentos das comunidades tradicionais acarreta na necessidade de adoção de mecanismos legais que possam proteger os conhecimentos e práticas associados à biodiversidade, com a finalidade de proteger não apenas as comunidades tradicionais, como também a própria manutenção da biodiversidade.

2 PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS NO ÂMBITO DO PATRIMÔNIO CULTURAL

O direito fundamental ao meio ambiente e a utilização do patrimônio histórico e cultural encontram-se entre aqueles direitos tidos como de Terceira Geração. Conforme Bobbio (2004, p. 05), “[...] o mais importante deles é o reivindicado pelos movimentos ecológicos: o direito de viver num ambiente não poluído”.

Na concepção de Silva (1995, p.2), o meio ambiente abrange elementos tanto naturais, quanto artificiais e culturais, estando, portanto, compreendido o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, bem como o patrimônio histórico, artístico, turístico, cultural e arqueológico.

No constitucionalismo brasileiro, a primeira Constituição a trazer em seu texto regramento próprio e específico acerca das regras e garantias sobre o meio ambiente foi a Constituição Federal de 1988. Inclusive, elencando as obrigações do Poder Público na defesa do meio ambiente, junto ao §1º do artigo 225, quais sejam: preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; definir espaços territoriais a serem especialmente protegidos; exigir estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente; fiscalizar para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa

degradação do meio ambiente; promover a educação ambiental e proteger a fauna e a flora (BRASIL, 1988).

De igual sorte, a Constituição Federal de 1988, no “Título VIII - Da ordem social”, “CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO”, na “Seção II DA CULTURA” reconhece os direitos culturais referentes ao patrimônio cultural brasileiro e as garantias do seu pleno exercício (BRASIL, 1988):

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.

2º A lei disporá sobre a fixação de datas comemorativas de alta significação para os diferentes segmentos étnicos nacionais.

3º A lei estabelecerá o Plano Nacional de Cultura, de duração plurianual, visando ao desenvolvimento cultural do País e à integração das ações do poder público que conduzem à:

I defesa e valorização do patrimônio cultural brasileiro;

II produção, promoção e difusão de bens culturais;

III formação de pessoal qualificado para a gestão da cultura em suas múltiplas dimensões;

IV democratização do acesso aos bens de cultura;

V valorização da diversidade étnica e regional.

Depreende-se que os parágrafos do artigo 215 determinam que o Estado proteja as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional e estabeleça planos para a valorização da diversidade étnica e regional. Tais disposições podem ser facilmente relacionadas aos povos tradicionais pátrios, responsáveis pela guarda da cultura e conhecimentos tradicionais.

Ainda sobre o patrimônio cultural brasileiro, assim dispõe o artigo 216 da Constituição Federal:

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;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Analisando-se os artigos supra, verifica-se que o texto do artigo 215 é cristalino quanto à proteção às manifestações das culturas populares, indígenas, afro-brasileiras, e dos

demais grupos participantes do processo civilizatório nacional, enquanto no artigo 216, constata-se a definição de patrimônio cultural brasileiro.

O parágrafo 3º do artigo 215, que se refere ao Plano Nacional de Cultura, foi acrescentado pela Emenda Constitucional nº 48, de 10 de agosto de 2005, com o intuito de promover a efetivação do exercício dos direitos culturais em igualdade com os demais direitos fundamentais, de modo que, segundo Silva (2007, p. 802):

[...] o direito à cultura é um direito constitucional que exige ação positiva do Estado, cuja realização efetiva postula uma política cultural oficial. A ação cultural do Estado há de ser ação afirmativa que busque realizar a igualação dos socialmente desiguais, para que todos, igualmente, auferam os benefícios culturais.

Outra Emenda Constitucional de extrema importância para a efetivação das políticas públicas envolvendo a cultura foi a Emenda Constitucional nº 71, de 29 de novembro de 2012, que acrescentou o artigo 216-A e seus parágrafos, e instituiu o Sistema Nacional de Cultura, cuja regulamentação ainda caberá ao advento de lei federal e sua articulação com a regulamentação dos demais entes públicos (LENZA, 2017).

Ainda, o artigo 225 da Constituição Federal, cujo caput traz a previsão do direito de todos ao meio ambiente equilibrado, em seu inciso II, refere acerca da incumbência do Poder Público de preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético (BRASIL, 1988), cuja regulamentação foi procedida pelas Leis nº 9.985/2000 e nº 11.105/2005, tratadas a seguir.

No que pertine ao conceito e à proteção das terras dos indígenas, as mesmas são tratadas no artigo 231, §1º da Constituição Federal de 1988, com a seguinte redação (BRASIL, 1988):

Art. 231. [...].

§ 1º 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.

Assim, em que pese os territórios indígenas serem bens da União (artigo 20, inciso XI da Constituição Federal⁴), são considerados bens públicos de uso especial, destinam-se à posse permanente dos silvícolas, enquanto os aldeamentos não sejam extintos, cabendo aos

⁴ Art. 20. São bens da União: [...] XI - as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios. (BRASIL, 1988)

silvícolas o usufruto exclusivo das riquezas neles existentes (artigo 231, §7º, c/c artigo 174, §§3º e 4º⁵).

No artigo 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias encontra-se a previsão da propriedade da terra ocupada pelos remanescentes dos quilombolas⁶

Verifica-se que o constitucionalismo brasileiro previu uma série de proteções ao patrimônio cultural brasileiro e aos povos tradicionais. Contudo, delegou à legislação infraconstitucional a regulamentação dessa proteção que, muitas vezes, fica obstada pelos interesses de grupos financeiros na biodiversidade local.

3 LEI Nº 13.123/2015: DISPOSIÇÕES DO NOVO MARCO LEGAL DA BIODIVERSIDADE

A forma como os povos tradicionais se relacionam entre si e com o meio ambiente, em uma relação harmônica que visa retirar da natureza apenas o necessário para a sua subsistência, sem o sentimento de posse que impera na sociedade contemporânea, acaba por propiciar a transmissão de conhecimentos entre as gerações.

Sobre o tema, assim se manifestou Bertoldi (2014, p. 564-565):

Essas comunidades, povos ou sociedades tradicionais, guardiãs de um rico saber, compartilham estilos de vida particulares, fundados na natureza, no conhecimento sobre ela e nas melhores práticas para conservá-la e utilizá-la sustentavelmente, respeitando desse modo sua capacidade de recuperação e conservação. Diferentemente das sociedades capitalistas, pouco cobiçam a acumulação de riquezas materiais privilegiando a acumulação de conhecimentos sobre o mundo natural – e também sobrenatural – com o fim de sobrevivência, os quais são transmitidos oralmente de geração a geração, constituindo um legado cultural e coletivo indispensável ao equilíbrio do Planeta e à promoção da justiça socioambiental das presentes e futuras gerações.

⁵ Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens. [...] § 7º Não se aplica às terras indígenas o disposto no art. 174, § 3º e § 4º.

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado. [...] § 3º O Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros. § 4º As cooperativas a que se refere o parágrafo anterior terão prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, nas áreas onde estejam atuando, e naquelas fixadas de acordo com o art. 21, XXV, na forma da lei.

⁶ Art. 68. Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos.

Conhecimentos esses que tais povos sequer têm noção do valor econômico dos mesmos e do interesse que despertam nas indústrias de biotecnologia, fazendo-se necessária a proteção do patrimônio imaterial que emana do conhecimento os povos tradicionais que “[...] é o saber, o conhecimento, o bem intangível armazenado na mente que se manifesta em produtos diversos (danças, ritos, artesanatos, medicinas, culturas agrícolas) e se transmite, via de regra, oralmente” (BERTOLDI, 2014, p. 570).

Assim, a proteção dos conhecimentos tradicionais e da biodiversidade tem sido tema de diversas discussões em razão da união desses elementos serem fonte inestimável de recursos genéticos de potencial econômico imensurável, uma vez que são capazes de oferecer uma série de produtos que atendem aos mais diversos tipos de indústrias, principalmente a farmacêutica, de modo que estão constantemente ameaçados por métodos ilegais de bioprospecção, tais como a biopirataria.

A biotecnologia oriunda do diálogo entre os conhecimentos científicos e os conhecimentos tradicionais acarreta em elevados lucros extraídos do comércio destes produtos que, na grande maioria das vezes, não é revertido para a comunidade tradicional originária, tornando imperiosa a criação de mecanismos de proteção de tais povos e de seu conhecimento.

Como já referido, a Constituição Federal traz em seu artigo 231 (BRASIL, 1988), a proteção às comunidades indígenas, sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam. Cujas regulamentação se deu com o Decreto nº 6.040/2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (BRASIL, 2007).

Entretanto, no que se refere à proteção da biodiversidade e do conhecimento dos povos tradicionais brasileiros, um dos principais mecanismos legais de foi a Medida Provisória nº 2.186-16/2001 que, segundo Santilli (2005, p. 132):

A Medida Provisória nº 2.186-16/2001 regula o acesso e a utilização dos recursos biológicos e genéticos e dos conhecimentos tradicionais associados separadamente, estabelecendo instrumentos e exigências legais distintas para ambos: autorização de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético e autorização de acesso a conhecimento tradicional associado. Prevê, ainda, a realização de contrato de utilização do patrimônio genético e de repartição de benefícios, onde são estipuladas as condições para repartição de benefícios, monetários (como divisão de lucros e pagamento de royalties) e não monetários (como acesso a tecnologia e capacitação de recursos humanos).

Contudo, tal legislação, que era tida como burocrática e que dificultava o fomento de pesquisas, foi revogada pela Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, conhecida como Marco

Legal da Biodiversidade, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade, regulamentando o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea *j* do Artigo 8, a alínea *c* do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998.

Dividida em 9 (nove) capítulos, a referida lei procedeu com a elucidação dos termos nela utilizados; criou o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – Cgen, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, estabelecendo competências e atribuições institucionais; instituiu a proteção dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético de populações indígenas, de comunidade tradicional ou de agricultor tradicional contra a utilização e exploração ilícita; estabeleceu exigência para o acesso, a remessa e a exploração econômica do o patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado; estabeleceu a repartição de benefícios da exploração econômica do patrimônio genético; fixou sanções administrativas em face do desrespeito às normas instituídas pela lei; instituiu o Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios - FNRB, de natureza financeira, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, com o objetivo de valorizar o patrimônio genético e os conhecimentos tradicionais associados e promover o seu uso de forma sustentável; bem como criou dispositivos de transição para os processos em curso quando de sua publicação (BRASIL, 2015).

Tal legislação entrou em vigor incumbida de muitas expectativas com relação à proteção do patrimônio genético associado à biodiversidade e aos conhecimentos dos povos tradicionais. Da mesma forma, se viu cercada de muitas críticas, principalmente em relação ao seu processo legislativo que, apresentado com solicitação de urgência, não teria aberto espaço para a discussão por meio de audiências públicas, havendo pouca participação dos povos tradicionais:

“[...] o advento da Lei n. 13.123/2015 (lei da biodiversidade) trouxe alguns avanços e novas perspectivas. Todavia, o diploma normativo é bastante criticado, principalmente, pela ausência de consulta prévia aos povos tradicionais durante o processo legislativo” (SCHIOCCHET; SILVA, 2016, p. 11).

Destaca-se que o descontentamento com a forma com a qual se deu o processo legislativo do Projeto de Lei nº 7.735/2014, que originou a Lei nº 13.123/2015, foi objeto de uma carta aberta assinada por 79 entidades e organizações, denominada “Povos indígenas,

povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares repudiam projeto de lei que vende e destrói a biodiversidade nacional”, onde foi aduzido que a nova legislação promovia o favorecimento dos setores farmacêutico, cosmético e do agronegócio, bem como ameaçava a biodiversidade e os conhecimentos tradicionais e possibilitava a biopirataria (MOBILIZAÇÃO NACIONAL INDÍGENA, 2015).

Entretanto, há aqueles que defendem que o advento da Lei nº 13.123/2015, na realidade, propicia a pesquisa, o desenvolvimento das indústrias de biotecnologia e o combate a biopirataria. Távora (2015) refere que a Lei nº 13.123/2015 simplificou o processo necessário para se iniciar as atividades de pesquisa científica e tecnológica, priorizando uma regulação de resultados em vez de uma regulação de processos.

Posteriormente, com o intuito de regulamentar a Lei nº 13.123/2015, foi publicado o Decreto nº 8.772, de 12 de maio de 2016, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

Através do Decreto nº 8.772/2016, em seu artigo 12, foi garantido o direito à participação das populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais que criam, desenvolvem, detêm ou conservam conhecimento tradicional associado no processo de tomada de decisão sobre assuntos relacionados ao acesso a conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios decorrente desse acesso (BRASIL, 2016), que consistia em um dos principais pontos de reivindicação dos povos tradicionais.

De igual sorte, a criação do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – Cgen, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente pela Lei nº 13.123/2015 e regulamentado pelo Decreto nº 8.772/2016, onde fixou-se que, no mínimo, 40% (quarenta por cento) dos seus membros devem representar a sociedade civil em paridade entre setor empresarial, setor acadêmico e populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais (BRASIL, 2015).

Assim, sendo o Plenário do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – Cgen composto de 21 conselheiros, os nove representantes da sociedade civil devem ser distribuídos de modo que tenham três representantes de entidades ou organizações do setor empresarial, três representantes de entidades ou organizações do setor acadêmico e três representantes de entidades ou organizações representativas das populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais (BRASIL, 2016). Tal composição visa dar chance de manifestação àqueles povos que possuem uma relação de interdependência com o meio ambiente, utilizando-se da biodiversidade de forma harmônica e não predatória.

No que tange à proteção contra a exploração ilícita, o artigo 8º da Lei nº 13.123/2015 traz importante previsão, que pode ser conceituada como uma inovação na proteção do patrimônio genético e dos povos tradicionais (BRASIL, 2015):

Art. 8º Ficam protegidos por esta Lei os conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético de populações indígenas, de comunidade tradicional ou de agricultor tradicional contra a utilização e exploração ilícita.

§ 1º O Estado reconhece o direito de populações indígenas, de comunidades tradicionais e de agricultores tradicionais de participar da tomada de decisões, no âmbito nacional, sobre assuntos relacionados à conservação e ao uso sustentável de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético do País, nos termos desta Lei e do seu regulamento.

A necessidade de consentimento prévio para o acesso ao conhecimento tradicional associado de origem identificável está no texto do artigo 9º da Lei nº 13.123/2015, determinando os instrumentos pelos quais deve ser feita a comprovação do consentimento prévio informado (BRASIL, 2015).

Ainda no que pertine ao consentimento, o Decreto nº 8.772/2016 traz a possibilidade de que o acesso ao conhecimento tradicional seja negado, veja: “Art. 13. A população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional poderá negar o consentimento ao acesso a seu conhecimento tradicional associado de origem identificável” (BRASIL, 2016).

Ademais, Decreto nº 8.772/2016 (BRASIL, 2016) determina, em seus artigos 15 e 16 que, para a obtenção de consentimento prévio informado, devem ser respeitadas as formas tradicionais de organização e representação de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional e o seu respectivo protocolo comunitário, bem como deve ser promovido seu esclarecimento acerca de impactos e direitos; deve ser estabelecida a repartição dos benefícios monetários ou não; e promover o respeito da população durante todo o processo de consentimento prévio.

No que tange à repartição dos benefícios resultantes da exploração econômica do patrimônio genético, o artigo 17 da Lei nº 13.123/2015 traz a seguinte redação (BRASIL, 2015):

Art. 17. Os benefícios resultantes da exploração econômica de produto acabado ou de material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético de espécies encontradas em condições *in situ* ou ao conhecimento tradicional associado, ainda que produzido fora do País, serão repartidos, de forma justa e equitativa, sendo que no caso do produto acabado o componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado deve ser um dos elementos principais de agregação de valor, em conformidade ao que estabelece esta Lei.

Assim, o artigo 33 da Lei nº 13.123/2015 (BRASIL, 2015) instituiu o Programa Nacional de Repartição de Benefícios – PNRB que, entre outras finalidades, promoverá o fomento à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico associado ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado e outras ações relacionadas ao acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados, conforme o regulamento.

De igual sorte, o Decreto nº 8.772/2016 (BRASIL, 2016) traz em sua redação o “CAPÍTULO V DA REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS”, cujo artigo 43 estabelece:

Art. 43. A repartição de benefícios de que trata a Lei nº 13.123, de 2015, será devida enquanto houver exploração econômica de:

I - produto acabado oriundo de acesso ao patrimônio genético ou de conhecimento tradicional associado realizado após a vigência da Lei nº 13.123, de 2015, ou

II - material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado para fins de atividades agrícolas realizado após a vigência da Lei nº 13.123, de 2015.

§ 1º No caso do produto acabado referido no inciso I do **caput**, o componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado deve ser um dos elementos principais de agregação de valor.

§ 2º Nos termos do que dispõe o inciso XVIII do art. 2º da Lei nº 13.123, de 2015, considera-se elementos principais de agregação de valor os elementos cuja presença no produto acabado é determinante para a existência das características funcionais ou para a formação do apelo mercadológico.

§ 3º Para os fins deste Decreto, consideram-se:

I - apelo mercadológico: referência a patrimônio genético ou a conhecimento tradicional associado, a sua procedência ou a diferenciais deles decorrentes, relacionada a um produto, linha de produtos ou marca, em quaisquer meios de comunicação visual ou auditiva, inclusive campanhas de marketing ou destaque no rótulo do produto; e

II - características funcionais: características que determinem as principais finalidades, aprimorem a ação do produto ou ampliem o seu rol de finalidades.

§ 4º Não será considerada determinante para a existência das características funcionais a utilização de patrimônio genético, exclusivamente como excipientes, veículos ou outras substâncias inertes, que não determinem funcionalidade.

§ 5º A substância oriunda do metabolismo de microrganismo não será considerada determinante para a existência das características funcionais quando for idêntica à substância de origem fóssil já existente e utilizada em substituição a esta.

§ 6º [...].

Da análise dos dispositivos acima colacionados, verifica-se que para que haja a repartição de benefícios, o patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado deve ter papel imprescindível na composição do produto final acabado e ser referência nas campanhas de marketing ou rótulo. Assim, o legislador deixou certo grau de subjetividade na elaboração deste tópico, uma vez que dá margem a discussões jurídicas acerca da comprovação de que o saber tradicional ou o patrimônio genético é determinante ou não, o que pode levar muitas empresas a se imiscuírem de sua obrigação de repartir os benefícios com as comunidades originárias, delegando-se essas ao desamparo.

Outra crítica se refere ao “conhecimento tradicional associado de origem não identificável”. Isto porque, de acordo com o artigo 12, § 2º do Decreto nº 8.772/2016 (BRASIL, 2016) e artigo 9º, § 2º da Lei nº 13.123/2015 (BRASIL, 2015), o acesso a conhecimento tradicional associado de origem não identificável independe de consentimento prévio informado, prejudicando a comunidade que ao longo das gerações teria perdido a origem do conhecimento:

Esta construção conceitual é problemática pois, em muitos casos concretos, os próprios membros dos grupos tradicionais não conseguem identificar a origem de um conhecimento ou de uma prática. Em verdade, a maioria das tradições não são passíveis de ter suas origens identificadas, uma vez que são imemoriais (ANDRADE; GRANDI, 2015, p. 125)

Portanto, essa flexibilização quanto à identificação da titularidade do conhecimento tradicional também poderia ser considerada como uma forma de redução na proteção dos conhecimentos dos povos tradicionais e da biodiversidade, pois a delegada ao campo da subjetividade.

Ainda, o estudo realizado por Távora (2015), aponta os seguintes itens da Lei nº 13.123/2015 como controversos e passíveis de discussão:

a) No artigo 9º, § 3º da Lei nº 13.123/2015 refere-se ao acesso ao patrimônio genético de variedade tradicional local ou crioula ou à raça localmente adaptada ou crioula para atividades agrícolas, como um “conhecimento tradicional associado não identificável” (BRASIL, 2015), o que afasta o direito à percepção dos benefícios monetários dele advindos, prejudicando a comunidade tradicional onde esse conhecimento/patrimônio genético se desenvolveu;

b) Ainda no que se refere ao “conhecimento tradicional associado de origem não identificável”, abordado pelo artigo 2º, inciso III da Lei nº 13.123/2015 (BRASIL, 2015), em que pese não haver a possibilidade de vincular a sua origem, inexistem empecilhos para que a mesma seja verificada no futuro, de modo que deveria ter sido previsto um mecanismo de reserva de benefícios com a finalidade de compensar o detentor do conhecimento futuramente;

c) O artigo 10, inciso V da Lei nº 13.123/2015 (BRASIL, 2015) limita aos termos da Lei nº 9.456/1997 (Lei de Proteção de Cultivares) e Lei nº 10.711/2003 (Sistema Nacional de Sementes e Mudanças) o direito das populações indígenas, das comunidades tradicionais e dos agricultores tradicionais que criam, desenvolvem, detêm ou conservam conhecimento

tradicional associado, de usar ou vender livremente produtos que contenham patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado. Em termos práticos, isso significa que a definição de variedades crioulas cabe exclusivamente ao Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) – conforme estabelecem a Lei de Cultivares e a Lei de Sementes – sem considerar a competência do CGEN sobre a questão de conhecimentos tradicionais associados, aplicando-se critérios discricionários e de pouca precisão científica;

d) O artigo 24 da Lei nº 13.123/2015 (BRASIL, 2015) prevê o direito de percepção de benefícios mediante acordo de repartição de benefício, quando o produto acabado ou o material reprodutivo for oriundo de acesso ao conhecimento tradicional associado que seja de origem identificável. Contudo, deve-se atentar para a desigualdade e fragilidade dos povos tradicionais em relação ao poder econômico exercido pelas grandes indústrias de biotecnologia, o que pode acarretar em transferências injustas de benefícios.

Outra questão de controvérsia é a isenção concedida às pequenas e microempresas, do dever de repartir benefícios quando se utilizarem de recursos do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado, trazida pelo artigo 17, §5º da Lei nº 13.123/2015. Isto porque, ao mesmo tempo em que propicia o fomento e criação de novas empresas de biotecnologia e start ups, também pode vir a contribuir para que manobras jurídicas facilitem o acesso ao patrimônio genético se utilizando desse mesmo tipo de empresa.

Portanto, se esta diante de uma legislação que trouxe avanços em relação à proteção da biodiversidade e dos direitos dos povos tradicionais. Contudo, a urgência dada a sua tramitação acabou por inviabilizar maiores diálogos e trouxe o temor de que seu texto pudesse simplificar o acesso e exploração econômica do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais. De igual sorte, mesmo após a regulamentação trazida pelo Decreto nº 8.772/2016, o novo Marco Legal da Biodiversidade ainda apresenta lacunas e falhas que podem prejudicar tanto os povos tradicionais, quanto a biodiversidade a eles associada.

CONCLUSÃO

O novo Marco Legal da Biodiversidade deixa evidente seu intuito de facilitar o acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais, se comparado à Medida Provisória nº 2.186-16/2001, traçando mecanismos e procurando estabelecer a divisão dos benefícios econômicos oriundos da utilização desses conhecimentos.

Da mesma forma, demonstra em seu texto o intuito de proteger o patrimônio genético nacional e os conhecimentos dos povos tradicionais a ele atrelados, possibilitando maior participação destes na tomada de decisões relacionadas à conservação e ao uso sustentável de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético. Ainda, possibilitou aos povos tradicionais negar o consentimento ao acesso a seu conhecimento tradicional associado de origem identificável, dando-lhes autonomia que até então inexistia.

Também, trouxe a possibilidade de a composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético ser paritária entre setor acadêmico, empresarial e as populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais.

Entretanto, em que pese a Lei nº 13.123/2015 e sua posterior regulamentação promovida pelo Decreto nº 8.772/2016 consistir em avanço e inovação face à sua antecessora (Medida Provisória nº 2.186-16/2001), não se pode olvidar da fragilidade dos povos tradicionais frente ao poderio econômico e jurídico que representam as indústrias de biotecnologia.

Da mesma forma que é necessária e imperiosa a regulamentação do acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos dos povos tradicionais também como forma de proteção da biodiversidade, deve-se enfatizar a necessidade de que o cumprimento das diretrizes e parâmetros trazidos pela referida legislação sejam efetivamente fiscalizados pelo Poder Público.

Não basta existir a previsão legal se esta não for objeto políticas públicas que forneçam meios de os povos tradicionais poderem negociar com as grandes indústrias, sem serem lubrificados ou prejudicados.

Questões como as isenções da obrigação de repartição de benefícios apresentadas na lei e o afastamento da obrigatoriedade no pagamento de benefício oriundo de “conhecimento tradicional associado não identificável”, acabam por deteriorar a confiança depositada na legislação, o que pode prejudicar futuras negociações e tornar inócuos seus mecanismos de proteção.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Pedro Gustavo Gomes; GRANDI, Gabriela Machado Coelho. Conhecimentos tradicionais: uma análise da Lei de biodiversidade à luz da Convenção sobre Diversidade Biológica e do Protocolo de Nagoya. In: TOLEDO, André de Paiva. **A Amazônia no direito internacional**. Belo Horizonte: Arraes, 2015. p. 108-136.

BERTOLDI, Márcia Rodrigues. Saberes tradicionais como patrimônio cultural imaterial dinamizador do desenvolvimento sustentável. **Revista Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, v. 19, n. 2 mai./ago., p. 559-584. 2014. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br//seer/index.php/nej/article/view/6018/pdf_1> . Acesso em: 04 jul. 2018.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: **Senado Federal**. Promulgada em 5 out 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 16 jun 2018.

BRASIL. Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016. Regulamenta a Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 mai. 2016. Disponível em: , <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8772.htm> . Acesso em: 04 jul. 2018.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**, Brasília, 7 fev. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em: 04 jul. 2018.

BRASIL. Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015. Regulamenta o inciso II do § 1o e o § 4o do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea j do Artigo 8, a alínea c do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3o e 4o do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto no 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 mai. 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm> . Acesso em: 04 jul. 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **A Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB**. Brasília, 2000. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_dpg/_arquivos/cdbport.pdf> . Acesso em 24 jun. 2018.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004, p. 63.

MOBILIZAÇÃO NACIONAL INDÍGENA. **Carta Circular Aberta**. Brasília, 27 fev. 2015. Disponível em: <<https://mobilizacaonacionalindigena.wordpress.com/2015/03/02/povos-indigenas-povos-e-comunidades-tradicionais-e-agricultores-familiares-repudiam-projeto-de-lei-que-vende-e-destroi-a-biodiversidade-nacional/>> . Acesso em: 04 jul. 2018.

SCHIOCCHET, Taysa; SILVA, Rodolfo Souza da. Acesso aos recursos genéticos da biodiversidade: análise dos limites e possibilidades de sua tutela jurídica a partir da lei brasileira. In: NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; FERNANDES, Fabíola Ramos,

NASCIMENTO, Simone Murta Cardoso do (coords.). **Repercussões éticas e jurídicas da genética**: apontamentos sobre os impactos na saúde e no meio ambiente (Coleção diálogos sobre meio ambiente). Belo Horizonte: Arraes Editores, 2016. p. 11-22.

DE BONIS, Marcos; FERREIRA DA COSTA, Marco Antonio. Educação em biossegurança e bioética: articulação necessária em biotecnologia. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2107-2114, dez. 2009. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63012431015>>. Acesso em 24 jun. 2018.

DERANI, Cristiane. Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado: considerações jurídicas sobre o seu acesso. In: LIMA, André (org). **O direito para o Brasil socioambiental**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2002, p. 145-167.

ESTENSSORO SAAVEDRA, Fernando. **História do debate ambiental na política mundial 1945-1992**. Tradução de Daniel Rubens Cenci. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

JUNGES, José Roque. **(Bio) Ética Ambiental**. São Leopoldo: Unisinos, 2010.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado**. São Paulo: LTr, 2017.

VIEIRA, Vinícius Garcia. **Direito da biodiversidade e América Latina**: a questão da propriedade intelectual. Ijuí: Unijuí, 2012.

SANTILLI, Juliana. Conhecimento tradicional associado à biodiversidade: afinal, do que estamos falando? In: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia (org.). **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004, p. 341-369.

SANTILLI Juliana. **Sociambientalismo e novos direitos**: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Petrópolis, 2005. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/SANTILLI_Juliana-Socioambientalismo-e-novos-direitos.pdf>. Acesso em: 03 jul 2018.

SHIVA, Vandana. Biodiversidade, direitos de propriedade intelectual e globalização. In: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.). **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 2. ed. rev. São Paulo: Malheiros, 1995, p.02.

SILVA, José Afonso da. **Comentário contextual à Constituição**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SOUZA, Francisco A. Mádria de. **Os axiomas do marketing**. São Paulo: Makron, 1998, p.90.

TÁVORA, Fernando Lagares. et al. **Comentários à Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015: Novo Marco Regulatório do Uso da Biodiversidade**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, out. 2015 (Texto para Discussão nº 184). Disponível em: <www.senado.leg.br/estudos>. Acesso em 04 jul. 2018.