

CONHECIMENTO TRADICIONAL E A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA: ESTRATÉGIA NACIONAL DE PROTEÇÃO INTELECTUAL

Alessandra do Valle Abrahão Soares¹
Karla da Costa Cartaxo Melo²
Rayane Nunes Souto³

RESUMO

Este estudo objetivou compreender como estão sendo abordadas as estratégias de proteção intelectual acerca do conhecimento tradicional e da biodiversidade brasileira, a partir de um estudo da evolução histórica, legal e suas aplicações. A nova Lei da Biodiversidade representa o novo marco legal da biodiversidade brasileira e foi implementada com o intuito de desburocratizar o acesso ao patrimônio genético nacional e ao conhecimento tradicional. O trabalho buscou, através de pesquisa bibliográfica e documental, analisar as legislações nacionais e internacionais sobre o assunto e demonstrar que a questão ainda é muito incipiente no Brasil. O estudo conclui que, por sermos um país de dimensão continental e com grande diversidade cultural, o tratamento conferido pela lei às comunidades tradicionais deve ser usado com um olhar para as especificidades de cada povo.

PALAVRAS-CHAVE: Conhecimento tradicional. Biodiversidade. Proteção intelectual.

1. Mestranda, e-mail: avalleas@gmail.com
2. Mestranda, e-mail: karlacartaxo4.0@gmail.com
3. Mestranda, e-mail: raynunes@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Conhecimento tradicional é uma temática bastante atual no Brasil e no mundo; ao contrário da sua essência, que envolve a ancestralidade, uma vez que é um conhecimento que surge da vivência de comunidades locais na interação com o meio ambiente e que é disseminado com ensinamentos seculares entre as gerações.

Conhecimentos tradicionais são entendidos, na literatura, como o conjunto de informações (saber) e práticas (saber-fazer) de comunidades específicas que vivem em estreita relação com o ambiente (indígenas, quilombolas, ribeirinhas, entre outras) e que podem se transformar em valor, associados ou não ao patrimônio genético (ZANIRATO; RIBEIRO, 2007; ELOY *et al.*, 2014; SILVA; SILVA, 2013; BOFF, 2015; RABBANI, 2016).

Nessa perspectiva, os conhecimentos tradicionais são aqueles transmitidos oralmente entre as gerações que descobriram e desenvolveram esse “saber” original diante da interação social e física do seu grupo sobre o meio em que vivem (BOFF, 2008; RABBANI, 2016). Dessa forma, três características são marcantes nos conhecimentos tradicionais, quais sejam: estão intimamente ligados a grupos tradicionais numa relação de codependência; são frutos da interação humana com o meio ambiente; e são construídos e mantidos a partir do convívio social do grupo.

Os conhecimentos tradicionais são gerados a partir da experiência, da transmissão de tradições e da observação de povos indígenas, seringueiros, agricultores, ribeirinhos, outros grupos, que vivem em estreita relação com o bioma que os cerca. Dado esse caráter empírico, os conhecimentos tradicionais são utilizados como ponto de partida (ou até como atalho) para direcionar pesquisas científicas que visem a

explorar o potencial (farmacológico ou comestível) de plantas e animais. Karam (2008) ressalta que a sofisticada perícia dos povos indígenas e de outros grupos étnicos minoritários em manejar recursos naturais e seu conhecimento relacionado à agricultura e à medicina formam uma valiosa matriz de tecnologias capaz de ser explorada e potencializada na busca por vias sustentáveis de desenvolvimento e na preservação da biodiversidade. Assim, pesquisadores e cientistas coletam recursos biológicos e passam a estudá-los com base no que observam no uso “tradicional” desenvolvido pelas comunidades locais ao longo de sua existência e tradição cultural.

Para entender melhor a implicação disso, é importante compreender as diferenças entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico.

Enquanto o conhecimento tradicional é “popular”, cumulativo, empírico, possui carga táctica, se constrói socialmente e se dissemina (e se mantém) oralmente entre os membros da comunidade e suas gerações (CASTELLI e WILKINSON, 2002 *apud* ELOY *et al.*, 2014), o conhecimento científico é extenso, explícito, objetivo, sequencial, sistemático, derivado da atividade de pesquisa e sujeito a verificações e comprovações (ELOY *et al.*, 2014).

Leite (2006 *apud* ELOY, 2014) explica que o conhecimento científico é formado a partir da aplicação de métodos confiáveis e de uma revisão crítica dos membros da comunidade científica, que, após sua publicação formal, passam a utilizar seus métodos e realizar novas experiências (pesquisas). Para Trujillo Ferrari (1982, p. 2), “A ciência é todo um conjunto de atitudes e de atividades racionais, dirigido

ao sistemático conhecimento, com objetivo limitado e capaz de ser submetido à verificação”.

ASSIM, O CONHECIMENTO TRADICIONAL FUNDAMENTA-SE, BASICAMENTE, EM QUESTÕES BASEADAS NOS COSTUMES E TRADIÇÕES, AO PASSO QUE O CONHECIMENTO CIENTÍFICO SE APOIA EM FATOS CIENTIFICAMENTE COMPROVADOS.

Segundo Boff (2015, p. 112), “ao associar o conhecimento tradicional ao científico, dá-se um grande passo para o êxito das pesquisas e essa prática pode levar ao patenteamento de produtos e processos”. Nesse sentido, o saber “popular”, apesar de surgir da experiência circunstancial, caracterizando-se como um conhecimento assistemático e ametódico e deve ser valorizado como base do conhecimento, especialmente por ter surgido antes mesmo da Ciência (RAMPAZZO, 2005 *apud* ELOY *et al.*, 2014, p. 191).

Entretanto, a dificuldade em determinar os limites entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico gera dúvidas acerca da apropriação dos bens considerados “patrimônio da humanidade”, como os recursos genéticos, no processo de desenvolvimento de novos produtos comerciais (BOFF, 2008, p. 67).

Nesse contexto, as grandes empresas de biotecnologia, frequentemente, apropriam-se do conhecimento tradicional para transformá-lo em produtos patenteados (às vezes em versões levemente modificadas), que serão potencialmente explorados sem a devida retribuição financeira aos povos tradicionais que livremente partilharam os mesmos produtos por toda a

história da humanidade (RIFKIN, 1999 *apud* BOFF, 2015, p. 115; ELOY *et al.*, 2014, p. 192).

Apesar de os países em desenvolvimento serem os principais fornecedores de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, a maioria dos direitos de propriedade intelectual sobre sementes e medicamentos está concentrada em países desenvolvidos. A escassez de recursos e investimentos em pesquisa dos países em desenvolvimento favorece esse cenário.

Por outro lado, países desenvolvidos possuem uma cultura de investimento em pesquisa e desenvolvimento e uma sólida estrutura de financiamentos e incentivos fiscais. Aliado a isso, tem-se a dinâmica de consolidação de mercados, por meio de aquisições e fusões de empresas internacionais de tecnologia de sementes, por exemplo, o que fomenta a disparidade.

Para reverter essa relação de exploração histórica – de um lado, os países ricos e desenvolvidos que oferecem/exploraram tecnologia e, de outro, os países pobres, subdesenvolvidos e/ou em desenvolvimento que fornecem os recursos naturais –, povos indígenas, comunidades tradicionais e governos têm exigido proteção de propriedade intelectual aos seus conhecimentos tradicionais, reivindicando-os como resultado da sua criatividade e inovação.

Em virtude da informalidade e novidade do tema, este artigo pretende identificar as formas de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais relacionados à biodiversidade, no âmbito nacional e internacional, e verificar como o arcabouço legal brasileiro, em especial o novo marco regulatório da biodiversidade – Lei n.º 13.123/2015 – tem tratado o acesso ao patrimônio genético e a repartição de benefícios na comercialização dos produtos resultantes dos recursos genéticos associados aos conhecimentos tradicionais.

2 DESENVOLVIMENTO

Nos últimos anos, os recursos genéticos e conhecimentos tradicionais têm sido um assunto bastante relevante e discutido mundialmente nas principais organizações multilaterais, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, a Organização Mundial de Propriedade Intelectual – OMPI e a Organização Mundial do Comércio – OMC (ELOY *et al.*, 2014; GONÇALVES *et al.*, 2013).

Desde sua criação, em 1945, a UNESCO trata da proteção da natureza e, durante a década de 1980, assistiu a diversos movimentos ambientalistas e sociais se mobilizarem para induzir a formulação e elaboração de políticas ambientais.

Mas só em 1992, na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Rio-92, que foi assinado o primeiro tratado multilateral para regular a conservação e o acesso aos recursos genéticos: a Convenção sobre Mudanças Climáticas e sobre Diversidade Biológica – CDB. O acordo, ratificado por mais de 160 países, reconheceu formalmente, pela primeira vez, o papel das comunidades tradicionais como protagonista na geração e manutenção do conhecimento tradicional, estabeleceu o princípio da soberania dos países sobre seus próprios recursos e instaurou um novo regime e um novo código de conduta (ZANIRATO *et al.*, 2007; GONÇALVES *et al.*, 2013).

Segundo Gonçalves *et al.* (2013, p. 2955), “somente após a Convenção sobre a Diversidade Biológica verificou-se o respeito à soberania de cada nação sobre o patrimônio genético existente em seu território”, refutando o conceito de “patrimônio da humanidade”. Nos termos da

CDB, as Partes têm “o direito soberano sobre seus recursos genéticos e a possibilidade de proibir o uso do direito de propriedade intelectual sobre organismos vivos” (ALMEIDA, 2002, p. 119 *apud* ZANIRATO *et al.*, 2007, p.46).

Diante desse posicionamento, que privilegia os países pobres, mas ricos em biodiversidade, muitos países desenvolvidos, detentores da esmagadora maioria das patentes, passou a ver com cautela as disposições da CDB e a pressionar a OMC para que a Organização instituisse uma norma sobre a proteção das propriedades intelectuais (CUNHA, 1999 *apud* ZANIRATO *et al.*, 2007, p. 45-46).

Após três anos da formalização da CDB, em 1995, surge o acordo dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio (TRIPS, na sigla em inglês), que garantia a internacionalização dos direitos de propriedade intelectual, independentemente do lugar que lhe tivesse dado origem, ou seja, uma patente concedida por um país membro da OMC teria que ser respeitada pelos demais.

O Acordo TRIPS, na visão de Boff (2008, p. 71), nada contemplou sobre os conhecimentos tradicionais, deixando a cargo dos países membros a proteção ou não de plantas e animais e dos processos para sua obtenção. Por sua vez, Zanirato *et al.* (2007, p. 46) registram que o TRIPS foi “patrocinado por grandes empresas para promover seu domínio tecnológico e obter expressivas margens de lucros por meio da instituição de monopólios”. Sob essa perspectiva, o TRIPS, estritamente um tratado comercial, tem objetivos puramente mercantilistas e foi criado para proteger e gerar enormes benefícios às grandes organizações privadas.

Na lição de Boff (2014, p. 115), “são frequentes as atuações de grandes empresas de biotecnologia que se apropriam de conhecimento para, após, repassá-lo de volta, a altos preços”. Porto-Gonçalves (2012 *apud* ELOY *et al.*, 2014) afirma que as grandes corporações têm buscado regras mais restritas para o patenteamento de produtos farmacêuticos para desconfigurar os sistemas de saúde autônomos das comunidades locais, transformando-os em consumidores obrigatórios de seus produtos.

Eloy *et al.* (2014, p. 195) alertam que “a generalização da propriedade privada sobre a biodiversidade, ou seja, a privatização da natureza, [...] é peça chave na constituição do capitalismo, uma vez que restringe o acesso aos bens ou recursos naturais”. Os autores ilustram, por meio de uma revisão da literatura, que os países desenvolvidos permanecem com os processos colonizadores do passado, subjugando os subdesenvolvidos ou em desenvolvimento e mantendo uma relação de exploração dos detentores de tecnologia em detrimento dos que ainda têm acesso aos recursos naturais.

Nesse ínterim, diante do anseio dos países pobres no reconhecimento de seus conhecimentos tradicionais como ativos de propriedade intelectual, a OMPI entendeu que a proteção intelectual deve salvaguardar os interesses do autor. Para tal, como aponta Zanirato *et al.* (2007, p. 53), “é preciso definir a autoria, a quem se destina os recursos da exploração comercial da criatividade cultural e estabelecer as condições de reparo no caso de uso inadequado da criatividade cultural”.

Diante de posições distintas quanto à proteção dos conhecimentos tradicionais, que resultam em choque de interesses, o tema permanece na arena de debates internacionais, vez ou outra sendo direcionado em determinados fóruns, como o da OMC, em detrimento de outros com

mais afinidade com o assunto, para salvaguardar interesses econômicos dos países desenvolvidos, como Estados Unidos, Comunidade Europeia, Japão e Canadá (KARAM, 2008).

Nesse contexto, alguns países têm criado seus próprios sistemas *sui generis* para proteger os conhecimentos tradicionais, utilizando os tipos de medidas, princípios e valores que constituem o sistema de propriedade intelectual, na tentativa de evitar apropriações indevidas desses ativos, como o aproveitamento do conhecimento de um remédio tradicional, por uma companhia farmacêutica, para o registro de uma patente de um novo medicamento.

2.1 Proteção intelectual dos conhecimentos tradicionais e da biodiversidade no Brasil

O Brasil, detentor da maior biodiversidade do planeta, estimada em 20% do número total de espécies existentes no planeta, conforme dados extraídos do site do Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, s.d.), também tem buscado proteger seu patrimônio genético e seu valioso acervo de conhecimentos tradicionais associados ao uso e conservação dessa biodiversidade. Embora a legislação brasileira que trata do assunto seja recente, durante anos houve diversas discussões sobre como proteger os conhecimentos tradicionais.

Desde a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), há previsão legal para proteger a biodiversidade nacional, com a instituição do direito de todos a um meio ambiente equilibrado, a proteção de manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional (art. 215, § 1.º), bem como a diversidade e a integridade do patrimônio genético do país (art. 225, § 1.º, II).

A Constituição Federal de 1988, ainda, protege o meio ambiente e os direitos indígenas nos seus artigos 210, 225 e 231, como segue:

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais. § 2º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

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.

(BRASIL, 2016, n.p.)

Porém, somente com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei n.º 9.985/2000 (BRASIL, 2000), é que surgiu na legislação brasileira a expressão “populações tradicionais”, sem definição delimitada, mas vinculada a um

conceito de “reserva de desenvolvimento sustentável”, que já apontava caminhos para a evolução legislativa de sua conceituação.

Poucos anos depois, foi instituída a Medida Provisória n.º 2.186-16 (BRASIL, 2001), em 23 de agosto de 2001, que criou o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN). Mais tarde, essa MP foi revogada pelo novo Marco Legal da Biodiversidade, a Lei n.º 13.123/2015 (BRASIL, 2015), que trouxe mais proteção aos recursos genéticos e ao conhecimento tradicional associado, dispondo também sobre a obrigação de repartição dos benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade, até então inédita no país.

A MP 2.186-16/2001 já trazia previsão legal para tratar acerca da proteção ao conhecimento tradicional, como se observa:

CAPÍTULO III DA PROTEÇÃO AO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

Art. 8º Fica protegido por esta Medida Provisória o conhecimento tradicional das comunidades indígenas e das comunidades locais, associado ao patrimônio genético, contra a utilização e exploração ilícita e outras ações lesivas ou não autorizadas pelo Conselho de Gestão de que trata o art. 10, ou por instituição credenciada.

§ 1º O Estado reconhece o direito das comunidades indígenas e das comunidades locais para decidir sobre o uso de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético do País, nos termos desta Medida Provisória e do seu regulamento.

§ 2º O conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético de que trata esta Medida Provisória integra o patrimônio cultural brasileiro e poderá ser objeto de cadastro, conforme dispuser o Conselho de Gestão ou legislação específica.

§ 3º A proteção outorgada por esta Medida Provisória não poderá ser interpretada de modo a obstar a

preservação, a utilização e o desenvolvimento de conhecimento tradicional de comunidade indígena ou comunidade local.

§ 4º A proteção ora instituída não afetará, prejudicará ou limitará direitos relativos à propriedade intelectual.

Art. 9º À comunidade indígena e à comunidade local que criam, desenvolvem, detêm ou conservam conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, é garantido o direito de:

I - ter indicada a origem do acesso ao conhecimento tradicional em todas as publicações, utilizações, explorações e divulgações;

II - impedir terceiros não autorizados de:

a) utilizar, realizar testes, pesquisas ou exploração, relacionados ao conhecimento tradicional associado;

b) divulgar, transmitir ou retransmitir dados ou informações que integram ou constituem conhecimento tradicional associado;

III - perceber benefícios pela exploração econômica por terceiros, direta ou indiretamente, de conhecimento tradicional associado, cujos direitos são de sua titularidade, nos termos desta Medida Provisória.

Parágrafo único. Para efeito desta Medida Provisória, qualquer conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético poderá ser de titularidade da comunidade, ainda que apenas um indivíduo, membro dessa comunidade, detenha esse conhecimento. (BRASIL, 2001, n.p.)

No entanto, em comparação à MP 2.186-16/2001, a Lei da Biodiversidade apresenta aspectos mais inovadores, entre eles, a desburocratização de procedimentos e a atualização do CGEN, que passou a ser constituído, na proporção 60-40%, por representantes de órgãos e entidades da administração pública federal e representantes da sociedade civil, com a participação do setor empresarial, academia e populações indígenas, comunidades tradicionais

e/ou agricultores tradicionais. A nova composição do CGEN foi muito importante para que a sociedade civil pudesse participar mais ativamente das discussões sobre o assunto e influenciar as políticas públicas por meio do voto nas deliberações do Conselho (BRASIL, 2001; BRASIL, 2015).

O CGEN, POR MEIO DE SUAS RESOLUÇÕES, ORIENTAÇÕES TÉCNICAS, ESTABELECE NORMAS E PROCEDIMENTOS COGENTES EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL RELACIONADOS ÀS QUESTÕES DE 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.

Destaca-se que a regulamentação do novo marco legal só foi editada em 11 de maio de 2016, com a publicação do Decreto n.º 8.772/2016 (BRASIL, 2016). Nesse decreto, ficou estabelecida a criação do Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional (SisGen), um sistema eletrônico mantido e operacionalizado pela Secretaria-Executiva do CGEN.

A criação do SisGen é considerada uma inovação advinda da Lei da Biodiversidade e foi fundamental para realizar o gerenciamento do cadastro de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado.

Esse sistema facilitou o tratamento e inserção dos dados, apesar de, no início de sua implementação, haver relatos sobre dificuldades de acesso, situação que hoje se encontra superada. Contudo, devido à sua simplicidade, não foi possível a inserção de uma série de funcionalidades necessárias e, em virtude dessa inexistência, várias situações de pesquisa foram postergadas para o SisGen Fase II.

Tem-se, como um exemplo prático, a impossibilidade de inclusão de registros nesse sistema para a situação em que se exija a inserção de três mil cepas de algum tipo de material genético. O sistema não comporta, gera erro, e fica impossível inserir uma cepa de cada vez, diante da enorme quantidade. Para minimizar essa situação, a solução foi construir uma planilha em Excel, da qual não se consegue fazer o upload para o sistema, mas é enviada diretamente a contatos do SisGen e lá eles fazem sobem os dados. Como consequência da não contemplação no sistema de todas as funcionalidades necessárias à pesquisa, muitos cadastros foram postergados para o SisGen Fase II.

O SISGEN É CONSIDERADO UM AVANÇO. O USUÁRIO CADASTRADO CONSEGUE FAZER ALGUMAS AÇÕES DIRETAMENTE NO SISTEMA, SEM A NECESSIDADE DE AUTORIZAÇÃO DO CGEN, E ISSO É UM REFLEXO DA PRÓPRIA LEGISLAÇÃO EM VIGOR.

Antes do advento da nova legislação, o procedimento consistia em, primeiramente, solicitar autorização, aguardar a resposta e, somente depois, iniciar a pesquisa. Com o SisGen, inicia-se toda a pesquisa direto no sistema. É possível pesquisar se existe publicação anterior, remessa de material, divulgação de resultados, exploração comercial e/ou depósito de patente.

A importância desse avanço se faz nas instituições públicas de pesquisa. Acordos de cooperação para o desenvolvimento de um ativo tecnológico não precisam aguardar a resposta do CGEN para sua execução. As atividades decorrentes desses arranjos podem ser executadas livremente e, somente após o resultado, caso seja necessário, se faz o cadastro no sistema.

Apesar de todas as facilidades e modernidades trazidas pela nova legislação, inexistente no ordenamento jurídico nacional um sistema de proteção legal que ampare o conhecimento tradicional de maneira eficiente.

Quando se fala em tutela da propriedade intelectual, recorre-se à Lei da Propriedade Industrial (Lei n.º 9.279/1996), Lei de Proteção de Cultivares (Lei n.º 9.456/1997), Lei de Direitos Autorais (Lei n.º 9.601/1998) e Lei do Software (Lei n.º 9.609/1998). Entretanto, nenhuma delas se presta à proteção do conhecimento tradicional e da biodiversidade brasileira. Na verdade, o art. 18 da Lei da Propriedade Industrial (BRASIL, 1996) é expresso em afirmar a impossibilidade de se patentear plantas, por exemplo.

Contudo, apesar de não estabelecer um regramento específico, a Lei n.º 13.123/2015 (BRASIL, 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, buscou de alguma forma proteger o conhecimento tradicional na medida em que estabelece no seu art. 8º o seguinte:

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 (BRASIL, 2015, n.p.)

Foi além, inclusive, ao dispor sobre formas de exploração comercial e o ressarcimento pelo uso do conhecimento, como segue:

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.

§ 1º Estará sujeito à repartição de benefícios exclusivamente o fabricante do produto acabado ou o produtor do material reprodutivo, independentemente de quem tenha realizado o acesso anteriormente.

§ 2º Os fabricantes de produtos intermediários e desenvolvedores de processos oriundos de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado ao longo da cadeia produtiva estarão isentos da obrigação de repartição de benefícios.

§ 3º Quando um único produto acabado ou material reprodutivo for o resultado de acessos distintos, estes não serão considerados cumulativamente para o cálculo da repartição de benefícios.

§ 4º As operações de licenciamento, transferência ou permissão de utilização de qualquer forma de direito de propriedade intelectual sobre produto acabado, processo ou material reprodutivo oriundo do acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado por terceiros são caracterizadas como exploração econômica isenta da obrigação de repartição de benefícios (BRASIL, 2015, n.p., grifo original).

No entanto, o desafio da lei é identificar os reais titulares desses direitos e para quem de fato devem ser revertidos os proveitos econômicos. Nessa perspectiva, precisar qual foi o fato específico gerador do conhecimento, que passa por inúmeras gerações, é uma tarefa difícil, sendo, em certa medida, impossível.

3 CONCLUSÃO

A pesquisa científica, motivada pela possibilidade de exploração econômica, diante dos resultados derivados de proteção da propriedade intelectual, fomenta países de diversas localidades do globo a se apropriarem do conhecimento tradicional, fazendo com que comunidades que há séculos se utilizam desse conhecimento não consigam revertê-lo em proveito econômico, preterindo investimentos e melhorias sociais que poderiam ser usufruídas em função desse conhecimento.

Ademais, diferentemente do conhecimento científico baseado em fatos cientificamente comprovados, em que facilmente é possível identificar autores, detentores e obtentores dessas informações, o conhecimento tradicional fica à margem. Quando se estabelece que esse conhecimento se baseia na herança das informações, transmitido por gerações, inserido, especialmente no caso do Brasil, dentro de um país megadiverso, percebe-se a dificuldade na comprovação de sua origem, o que facilita a apropriação indevida pela ganância de setores produtivos.

Esse artigo apresentou o tratamento dado à proteção jurídica sobre conhecimentos tradicionais nos mais importantes acordos internacionais que tratam do tema, como a CDB, o TRIPS e a OMPI, e nos sistemas nacionais, partindo-se da Constituição Federal de 1988, pela Lei de PI, Lei de Cultivares e Lei da Biodiversidade, e evidenciou as contradições e evoluções da estratégia nacional de proteção intelectual dos recursos genéticos brasileiros.

Como se observa, a inexistência de um sistema de proteção adequado, isto é, que garanta reconhecimento e retorno às populações tradicionais

pelo uso do seu conhecimento tradicional, privilegia os países estrangeiros na apropriação do conhecimento tradicional brasileiro, que será utilizado para explorar as riquezas da biodiversidade nacional sem o devido ressarcimento econômico às comunidades tradicionais.

Com efeito, além de o Brasil perder a oportunidade de desenvolver a economia nacional, as comunidades tradicionais brasileiras, que há séculos geram e utilizam esse conhecimento, são prejudicadas sem a reversão de proveitos econômicos para si e tendo suas condições sociais ainda mais precarizadas.

É IMPORTANTE REGISTRAR QUE O BRASIL TEM EVOLUÍDO PARA A PROTEÇÃO DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS, MAS PRECISA AVANÇAR MAIS PARA QUE A APROPRIAÇÃO DESSE CONHECIMENTO NÃO PRIVILEGIE UM GRUPO PEQUENO. A PROTEÇÃO É IMPORTANTE SOB A ÓTICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E PARA A CONTINUIDADE DO PROCESSO DE DISSEMINAÇÃO DESSE CONHECIMENTO POR GERAÇÕES.

De mais a mais, apesar dos avanços legislativos acerca da matéria, a tramitação da legislação dispensou a participação de povos indígenas e comunidades tradicionais em sua tramitação, deixando de ouvir os reais interessados e afetados com a publicação do texto normativo.

Nesse sentido, é fundamental que se busque um olhar mais estratégico e integrado sobre os instrumentos jurídicos e as políticas públicas para a tutela da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados.

Além disso, é imprescindível que as estratégias de desenvolvimento adotadas pelo Brasil possam harmonizar os interesses econômicos com aqueles dirigidos à conservação da biodiversidade e das comunidades tradicionais, uma vez que não são excludentes e nem contraditórios. Os resultados econômicos que podem ser revertidos para essas populações são importantes, mas a privatização de recursos naturais não é algo que se possa conceber. Por isso, ressalta-se a importância de se estabelecer critérios de proteção legal que abarquem todas essas variantes.



TRADITIONAL KNOWLEDGE AND BRAZILIAN BIODIVERSITY: A NATIONAL INTELLECTUAL PROTECTION STRATEGY

ABSTRACT

This study sought to understand how intellectual protection strategies are being approached regarding traditional knowledge and Brazilian biodiversity by analyzing its historical, legal evolution and its applications. The new national Biodiversity Law established a new legal framework for Brazilian biodiversity and aims at reducing bureaucratic access to national genetic heritage and traditional knowledge. The present study drew on bibliographic and documentary research to analyze national and international legislation related to the subject and demonstrate that the issue is still very incipient in Brazil. It concludes that, given Brazil's continental size and its great cultural diversity, said law, as regards traditional communities, should be applied with a view to the specificities of each people.

KEYWORDS: *Traditional knowledge.
Biodiversity. Intellectual Protection.*

REFERÊNCIAS

- BOFF, S. O. Direitos intelectuais sobre conhecimentos tradicionais. *Revista do Programa de Pós-graduação Mestrado Doutorado Universidade Santa Cruz do Sul*, n. 29, p. 67-76, jan./jun. 2008.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 22 set. 2020.
- BRASIL. *Decreto n.º 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm. Acesso em: 18 set. 2020.
- BRASIL. *Decreto n.º 8.772, de 11 de maio de 2016*. Regulamenta a Lei n.º 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. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8772.htm. Acesso em: 22 set. 2020.
- BRASIL. *Lei n.º 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 n.º 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 n.º 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2015]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm. Acesso em: 22 set. 2020.
- BRASIL. *Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996*. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em: 20 out. 2020.
- BRASIL. *Lei n.º 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 22 set. 2020.

BRASIL. *Medida Provisória n.º 2186-16, de 23 de agosto de 2001*. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2001]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2186-16.htm. Acesso em: 18 set. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Biodiversidade*. Brasília: MMA, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade>. Acesso em: 11 de ago. de 2020.

ELOY, C. C.; VIEIRA, D. M.; LUCENA, C. M.; ANDRADE, M. O. Apropriação e proteção dos conhecimentos tradicionais no Brasil: a conservação da biodiversidade e os direitos das populações tradicionais. *Gaia Scientia*, v. Populações Tradicionais, p. 189-198, 2014.

GONÇALVES, A. *et al. A gestão da propriedade intelectual nas instituições de fomento à ciência, tecnologia e inovação*. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), 2013.

KARAM, F. H. *Conhecimentos tradicionais, propriedade intelectual e política externa brasileira*. Dissertação (mestrado), Universidade Estadual de Campinas, 2008.

RABBANI, R. M. R. O conhecimento tradicional no ordenamento jurídico brasileiro: o ser humano como parte do meio ambiente. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, v. 6, n. 1, p. 157-176, 2016.

SILVA, J. E.; SILVA, M. V. V. A possibilidade da proteção do conhecimento tradicional através dos mecanismos de propriedade intelectual. In: XXII Encontro Nacional do CONPEDI/UNINOVE. São Paulo, nov. 2013. *Anais...* Paulo (SP): Universidade Nove de Julho, 2013.

TRUJILLO FERRARI, A. *Metodologia da pesquisa científica*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.

ZANIRATO, S. H.; RIBEIRO, W. C. Conhecimento tradicional e propriedade intelectual nas organizações multilaterais. *Ambiente & Sociedade*, v. 10, n. 1, p. 39-55, jun. 2007.

SOBRE AS AUTORAS



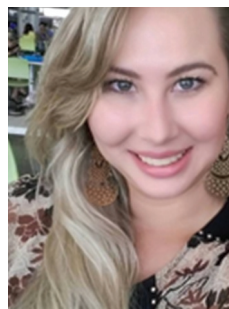
**Alessandra do Valle
Abrahão Soares**

Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação na Universidade de Brasília (UnB). MBA em Marketing pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Especialização em Gestão Pública pela União Pioneira de Integração Social (UPIS). Graduada em Comunicação Social pelo Centro de Ensino Unificado (CEUB). Tem experiência no setor público e privado em áreas ligadas à estratégia, planejamento, gestão, comunicação, governança e inovação. Atualmente, atua como gestora pública no Governo do Distrito Federal e realiza atividades de ensino e consultoria técnica em temas como: planejamento estratégico; elaboração, gestão e avaliação de projetos; mapeamento, redesenho e monitoramento de processos; gestão de contratos; governança corporativa, *compliance* e gestão de riscos. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9031-5505>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2887918315172549>.



**Karla da Costa Cartaxo
Melo**

Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT/UnB). Graduada em Direito (UDF) com Especialização em Direito Previdenciário (ILFG). Desde 2011, atua no corpo jurídico da Embrapa, especificamente na área de propriedade intelectual e inovação. Em 2018, passou a compor o Núcleo de Inovação Tecnológica da Embrapa, para suporte jurídico em inovação e negócios.



Rayane Nunes Souto

Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação na Universidade de Brasília (UnB). Graduada em Secretariado Executivo pela Universidade Paulista (UNIP). Atualmente, dedica-se à capacitação e consultoria empresarial no IEL/DF. Cooperou na implementação do Núcleo de Gestão da Inovação do IEL e atuou como Consultora em Gestão da Inovação e Gestora de Projetos do Sistema FIBRA. Sólida experiência em gestão, elaboração de projetos e prestação de contas.
