

1 INTRODUÇÃO

O advento da biotecnologia e o crescente interesse econômico na exploração da biodiversidade proporcionou o reconhecimento da importância dos conhecimentos tradicionais, não como conhecimento significativo em si mesmo, mas como conhecimento capaz de alavancar o desenvolvimento da indústria biotecnológica.

Esse processo iniciou-se com a dependência da indústria pelos compostos biológicos, a serem utilizados como matéria-prima para invenções biotecnológicas, o que fomentou a busca por recursos genéticos e as propriedades químicas e orgânicas que estes apresentam, por meio de atividades de bioprospecção nos locais ricos em biodiversidade, frequentemente localizados em países em desenvolvimento considerados como “países do Sul”.

O conhecimento tradicional associado também é reconhecido em sua importância enquanto conhecimento aplicado em biotecnologia para o desenvolvimento de produtos, situação em que se retira toda a carga cultural, representativa, tradicional e geracional do conhecimento, reduzindo-o a conhecimento científico a ser aplicado em prol do crescimento econômico.

Ocorre que a utilização desses conhecimentos frequentemente é feita sem o necessário consentimento da comunidade que o desenvolveu e sem dar os devidos créditos ou contraprestações, havendo uma apropriação indevida de conhecimento, especialmente através do registro desses conhecimentos por meio de patentes. Neste âmbito, importante questionar se os conhecimentos tradicionais podem ser reconhecidos como saber pertencente ao estado da técnica para fins de análise do requisito novidade na concessão de patentes.

Para analisar tal questão o artigo utiliza o método bibliográfico, por meio da análise de livros e artigos sobre o tema, e o dogmático, através da análise de marcos legislativos e tratados internacionais,

Importante salientar que este questionamento se justifica porque as frequentes violações dos direitos indígenas e a ocorrência de diversos casos de biopirataria demandam uma reflexão acerca de alternativas para proteger os conhecimentos tradicionais das diversas comunidades existentes no mundo, com o devido reconhecimento da importância desses conhecimentos como patrimônio cultural e como conhecimento válido e representativo do multiculturalismo global.

2 CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E BIODIVERSIDADE

A pluralidade de culturas é uma das características presentes na sociedade contemporânea, entretanto o movimento em prol do multiculturalismo ainda é incipiente, ocorrendo ainda muita exclusão social. Tal assertiva resta evidente quando se faz referência às formas de conhecimentos que são consideradas como válidas pela sociedade, dando-se primazia para o conhecimento científico, que é considerado racional e capaz de revelar a verdade e a certeza através da objetificação da realidade e sua análise abstrata, pautadas em teorias e pela criação de paradigmas. Os conhecimentos que não se adequam a essa forma são taxados como informais ou até místicos, não possuindo credibilidade científica nem perante a sociedade.

Entretanto, a pluralidade de culturas demanda um novo olhar sobre o conhecimento, criando a necessidade de valorização das diversas formas de saber e reconhecimento de suas origens. O reconhecimento da importância desses conhecimentos também pode auxiliar na própria forma como a sociedade ocidental enxerga o meio ambiente, sendo fonte de inspiração para uma atitude mais sustentável perante a natureza.

A lei brasileira sobre o acesso ao patrimônio genético, Lei nº 13.123/15, define em seu artigo 2º, II, conhecimento tradicional associado como “informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre as propriedades ou usos diretos ou indiretos associada ao patrimônio genético;” (BRASIL, 2015). Essa definição não traz toda a concepção que a expressão conhecimento tradicional carrega, revela apenas uma de suas facetas, que é a relação com a biodiversidade e o patrimônio genético.

Segundo Margarita Flórez Alonso (2005, p. 296) os conhecimentos tradicionais são o conjunto complexo de concepções construídos de forma coletiva por uma comunidade, apoiados em tradições e que traduzem em respostas às mais diversas situações e na observação da natureza e de seus recursos. Esses conhecimentos se exprimem através de rituais, mitos, narrativas orais e sistemas de aprendizado e transmissão entre gerações. O conhecimento tradicional tem valor em si próprio, constituindo-se em resultado de observações milenares reproduzidas através de repetições entre as gerações e fruto de um sistema estruturado e organizado metodologicamente segundo cada organização social, sendo considerados parte da identidade do povo (ALONSO, 2005, p. 298).

Os conhecimentos tradicionais estão vinculados ao território, pois este expressa o sistema de relações sobre o qual se forma o conhecimento, traduzindo-se no idioma e outras manifestações culturais. Assim existe uma relação entre o meio físico e o ser humano, sendo que o conhecimento que o homem detém sobre o meio ambiente que o cerca não pode estar desassociado à biodiversidade pois faz parte dela (ALONSO, 2005, p. 298). Não há a concepção da dominação e da primazia do homem, mas em verdade, a relação homem e natureza é baseada

na noção de respeito e sustentabilidade, já que a natureza não é vista como um objeto a ser observado e dominado, pelo contrário, ela faz parte da vida do ser humano.

Desta forma, a possibilidade de usos econômicos da biodiversidade é completamente estranha às comunidades tradicionais, mas para o mundo considerado como “ocidental”, esse é o mais relevante interesse. Assim, o estudo dos conhecimentos tradicionais, que possibilitam o conhecimento de novas espécies biológicas, novas propriedades e usos medicinais, alimentícios, além de características peculiares de cada território, são convertidos em informação de interesse às grandes indústrias e laboratórios que desvalorizam todo o processo tradicional e cultural necessário para se chegar a tal conhecimento, não o reconhecendo como válido pois isento de cientificidade, apropriando-se somente das informações de seu interesse. Através do escopo da ciência, há, portanto, a transformação do conhecimento antes “místico e irracional”, em conhecimento válido, formal e dotadas de caráter científico, legitimando perante a sociedade ocidental.

Esse processo de legitimação científica do conhecimento tradicional viola os direitos culturais das comunidades tradicionais, especialmente pelo fato de que o reconhecimento desses direitos conflita com as normas de propriedade intelectual e as práticas de organizações internacionais como a Organização Mundial do Comércio (OMC). Entretanto, esforços estão sendo feitos para o respeito aos conhecimentos tradicionais, destacando-se os instrumentos legais como a Convenção sobre Diversidade Biológica de 1992 e o Protocolo de Nagoya, derivado daquela, de 2010, além da legislação brasileira acerca do acesso a recursos genéticos.

2.1. Proteção legal dos conhecimentos tradicionais e o problema da biopirataria

A guinada tecnológica encabeçada pelo desenvolvimento da biotecnologia e da engenharia genética fez com que o patrimônio genético fosse valorizado como matéria-prima proporcionadora dos grandes avanços tecnológicos e dos vultosos lucros das empresas. Neste âmbito, os conhecimentos tradicionais também se constituem em objeto de interesse.

O problema que se percebe no tocante a este assunto é o fato de que a riqueza biológica e diversidade cultural associada está presente na maior parte dos casos nos países em desenvolvimento e, em contrapartida, a tecnologia para explorar economicamente a biodiversidade pertence a países desenvolvidos, que não possuem uma diversidade biológica tão expressiva, gerando um conflito de interesses.

Esse conflito é agravado quando ocorrem práticas de biopirataria que, segundo Vandana Shiva (2005) constitui-se no processo de se patentear a biodiversidade baseando-se

em conhecimentos tradicionais, sendo que esse patenteamento nega as inovações coletivas e criativas acumuladas por essas sociedades e se transforma em instrumento de dependência econômica de países em desenvolvimento com relação a produtos biológicos que faziam parte de sua história e cultura.

A questão da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais foi tratada na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) de 1992 e o Protocolo de Nagoya de 2010. Ambos instrumentos contribuíram para o abandono da concepção de que os recursos biológicos e genéticos eram patrimônio da humanidade e assim, passíveis de exploração por todos indistintamente, para uma concepção que reconhece a soberania dos Estados sobre seus recursos biológicos.

Conforme Helano Márcio Vieira Rangel (2012), a CDB reconhece a necessidade de distribuição equitativa de benefícios entre países, mas envolvendo também as comunidades indígenas e locais, sendo um instrumento legal de combate à degradação da biodiversidade e de incentivo ao desenvolvimento sustentável. Entretanto, a CDB encerra somente diretrizes a serem seguidas pelos países signatários, não havendo nenhum tipo de sanção ou mecanismo de implementação de suas disposições. Outro instrumento legal importante no combate à biopirataria é o Protocolo de Nagoya, documento suplementar à CDB que trata exclusivamente do acesso aos recursos genéticos e o compartilhamento justo e equitativo de sua utilização.

O Protocolo de Nagoya tem como objetivo o combate à biopirataria e à mercantilização dos conhecimentos tradicionais e sua utilização sem consentimento dos detentores e sem repartição de benefícios (COSTA, 2013). Ele reflete a pressão das comunidades tradicionais para a ampliação da proteção dos conhecimentos através de um foco mais holístico, que envolva o respeito aos seus conhecimentos e a garantia de sua perpetuação.

As bases do Protocolo de Nagoya são o consentimento prévio informado, os termos mutuamente acordados e o acesso e repartição de benefícios, quando do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados, sendo imprescindível a consulta aos povos tradicionais.

Entretanto, tais instrumentos ainda carecem de efetividade devido ao fato de que as regulações nacionais dos Estados não são homogêneas, assim como a fiscalização da biopirataria não é eficaz. Ademais, os instrumentos legais sobre a propriedade intelectual são incompatíveis com algumas disposições do CDB e do Protocolo, o que dificulta ainda mais a busca de solução para o problema.

No Brasil, o acesso aos recursos genéticos é regulamentado pela Lei nº 13.123/2015, que considera que o conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético integra o

patrimônio cultural brasileiro, podendo ser reconhecido por meio de publicações científicas, registros em bancos de dados e inventários culturais. Ademais, a lei reconhece o direito de participação das populações indígenas, tradicionais e de agricultores na tomada de decisões em âmbito nacional, sobre assuntos relacionados à conservação e uso sustentável de seus conhecimentos associados à biodiversidade. Outra inovação é o estabelecimento da necessidade de consentimento prévio informado para o acesso aos conhecimentos tradicionais, sendo que este consentimento deve ocorrer segundo os critérios da população ou comunidade e ser devidamente comprovado pelas pessoas que realizaram o acesso (BRITO; LIMA, 2019).

Entretanto, a efetividade dos mecanismos de combate à biopirataria necessariamente deve passar por uma avaliação do que pode ser feito ou modificado no que concerne ao direito de propriedade intelectual quanto aos conhecimentos tradicionais. Isso porque em alguns casos as patentes baseiam-se em conhecimentos tradicionais sem dar às comunidades detentoras de tal o devido reconhecimento, questionando-se, assim, se essas patentes realmente envolvem uma inovação.

3 CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E PROPRIEDADE INTELECTUAL

A bioprospecção se refere a uma atividade de pesquisa, coleta, análise e eventuais descobertas acerca das propriedades das espécies biológicas e sua constituição genética. Evidentemente, a bioprospecção ocorre em maior escala em locais de grande biodiversidade, onde grande parte dos recursos biológicos ainda são inexplorados, como o território amazônico (VARELLA, 1998). Uma das formas de bioprospecção é a etnobioprospecção, uma das formas mais eficientes, já que leva em consideração os conhecimentos adquiridos pelas comunidades tradicionais sobre determinado recurso biológico ou genético, e também as práticas e usos que se faz desses materiais.

O contato com os conhecimentos tradicionais através da bioprospecção proporciona aos cientistas uma gama de informações sobre processos que podem ser utilizados no desenvolvimento de produtos que eventualmente se tornarão invenções patenteáveis. Neste âmbito, imperioso é o questionamento da legitimidade de uma invenção nestes moldes, tendo em vista os requisitos das patentes, especialmente a novidade e o ato inventivo. É possível que se considere como nova, criativa, não óbvia uma invenção que se valeu de um processo advindo de um conhecimento tradicional e já sedimentado na cultura de alguns povos?

Alguns casos de patentes que se baseavam em conhecimentos tradicionais foram invalidadas judicialmente, como o caso da semente de neem na Índia (SHIVA, 2005), cuja

patente foi quebrada em 2010 sob o argumento de que esta se fundava em um conhecimento já existente e conseqüentemente não havia novidade e nem inventividade, sendo um processo resultante de biopirataria.

Entretanto, os casos os casos de invalidação nestes moldes constituem-se em exceções e, além disso, o processo para invalidação de uma patente é demorado, sendo que muitas vezes, quando julgado procedente a invalidação, já houve a exploração econômica do invento e seu titular já auferiu os ganhos indevidamente. Essa situação não deveria ser a regra, já que é inviável que se dependa apenas de mecanismos judiciais para a discussão posterior da validade de uma patente. Os requisitos de novidade, ato inventivo e aplicabilidade industrial devem ser analisados eficientemente durante o processo administrativo de concessão da patente.

Conforme Gomes e Sampaio (2019), os direitos de propriedade intelectual, especialmente na sua manifestação como patentes e cultivares, não vem auxiliando os países em desenvolvimento na defesa de seus recursos genéticos e conhecimentos tradicionais, constituindo-se em verdadeiro obstáculo.

Atualmente, o mais importante instrumento internacional de regulação da propriedade intelectual e das patentes é o TRIPS (1994), o acordo sobre aspectos dos direitos de propriedade intelectual relacionados ao comércio, elaborado durante as negociações da Rodada do Uruguai do GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade*) que se iniciaram em 1986 e culminaram na criação da Organização Mundial do Comércio, a OMC, em 1994. O TRIPS visa a harmonização da legislação sobre propriedade intelectual para garantir um patamar mínimo de proteção aos direitos (WORLD TRADE ORGANIZATION, 1994).

Um dos artigos que gera grande número de discussões é o artigo 27, que trata das matérias patenteáveis, abrangendo hipóteses muito amplas. As patentes serão concedidas para qualquer invento que envolva produtos e processos de todas as áreas da tecnologia, o que engloba a biotecnologia e o patenteamento de seres vivos. Os membros têm a faculdade apenas de excluir da patenteabilidade as invenções que possam representar uma violação da ordem pública, da moral ou que apresentem ameaça aos seres humanos, animais e ao meio ambiente

A amplitude da possibilidade de concessão de patentes e a falta de limitações bem definidas, faz com que o TRIPS permita uma série de práticas que podem ser questionadas eticamente sendo que, no âmbito da possibilidade de patentes sobre seres vivos, era necessária a compatibilidade de disposições legais do TRIPS com a CDB, o que não ocorre na prática.

Este fato faz com que o TRIPS seja constantemente criticado e, conforme Helano Márcio Vieira Rangel (2012), o TRIPS estimula a biopirataria pois, ao ser omissivo quanto à proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e aos recursos genéticos,

possibilita a apropriação de produtos e processos sem a necessidade de se indicar a origem dos materiais utilizados na patente e/ou a anuência da população indígena sobre o acesso aos seus conhecimentos.

Não há, também, normas sobre a necessidade de consentimento prévio fundamentado para o acesso aos recursos genéticos, nem sobre a de comprovação da repartição justa e equitativa de benefícios pela utilização de recursos biológicos e conhecimentos tradicionais, concluindo-se que o TRIPS está em descompasso com as normas da CDB e do Protocolo de Nagoya, o que dificulta a efetividade desses dois instrumentos legais.

Desta forma, a análise dos requisitos das patentes e sua regulação internacional pelo TRIPS, deixa claro que existem certas inconsistências na patenteabilidade da biodiversidade e utilização dos conhecimentos tradicionais. Neste âmbito, necessário questionar se realmente existe inovação em uma invenção baseada em conhecimentos tradicionais, que são difundidos e repassados de geração em geração.

4 CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E ESTADO DA TÉCNICA

O combate à biopirataria necessita da conciliação entre os interesses das comunidades tradicionais e dos pesquisadores e indústrias de inovação tecnológica, por meio da adoção de medidas que compatibilizem os textos da CDB e do TRIPS.

Algumas propostas de alteração do texto do TRIPS são defendidas por países subdesenvolvidos, como a divulgação da origem geográfica dos recursos genéticos ou dos conhecimentos tradicionais utilizados na invenção; a documentação do consentimento prévio fundamentado com a autorização do país de origem dos recursos ou conhecimento tradicional e a comprovação da repartição justa e equitativa de benefícios advindos da exploração da patente com o país de origem dos recursos.

Neste sentido, questiona-se: Conhecimentos tradicionais podem ser considerados como estado da técnica?

É evidente que há muitas boas razões para privilegiar certas formas de expressão em vez de outras. De fato, nós todos o fazemos e não podemos esperar que os examinadores de patentes sejam diferentes. Entretanto, favorecer o discurso dos químicos sintéticos em relação aos curandeiros tradicionais parece totalmente injusto com os últimos. Existe também um viés cultural no tratar o conhecimento tradicional como parte do domínio público, permitindo que as empresas obtenham monopólios legais e econômicos, sem ter de compensar os detentores do conhecimento tradicional. De algum modo, precisamos reconhecê-lo e fazer algo a respeito (DUTFIELD, 2004, p. 101).

Essa citação de Graham Dutfield se refere ao fato de que no sistema de patentes, especificamente no processo de concessão, os conhecimentos tradicionais não são considerados como estado da técnica (ou da arte) relevante para aferir o requisito novidade da patente. A análise da novidade constitui-se em um dos aspectos mais importantes para a concessão, já que ela diz respeito efetivamente ao caráter da inovação de um invento, que é base que fundamenta o direito de patentes.

O estado da técnica, “tudo aquilo que compõe o acervo da civilização técnica, que oferece produtividade, conforto e bem-estar aos indivíduos” (REQUIÃO, 2011, p. 364). Qualquer tipo de conhecimento, tanto relacionado às artes ou à ciência, que tenha descrição escrita ou oral e que esteja disponível, revelado, é considerado estado da técnica e, caso o pedido de patente seja posterior à existência desse conhecimento no estado da técnica, ele não poderá ser concedido por faltar o requisito novidade.

Entretanto, o sistema de patentes não reconhece os conhecimentos tradicionais como estado da técnica, fato que facilita a sua apropriação indevida. Alguns elementos dos conhecimentos tradicionais como a informalidade, o caráter oral de certas práticas e a falta de cientificidade são considerados como um entrave, mas isto não pode ser considerado como justificativa para negligenciar a existência desses conhecimentos.

Uma das maneiras de lidar com o problema é a abordagem da proteção defensiva dos conhecimentos tradicionais. A proteção defensiva visa prevenir a apropriação dos conhecimentos tradicionais, através de patentes, por pessoas que não são titulares desse conhecimento, buscando preservar às comunidades o direito de utilizar o conhecimento criado por eles e que possam se opor a qualquer um que tenha a intenção de apropriar-se de tal conhecimento (ERSTILING, 2009). Uma das formas de se alcançar essa proteção defensiva é o reconhecimento dos conhecimentos tradicionais como estado da técnica. Conforme Camena Guneratne (2012), a proteção defensiva não visa a proteção do conhecimento tradicional em si, mas busca garantir que as invenções baseadas nesse conhecimento não sejam contempladas ilegalmente e injustificadamente com patentes.

Assim, deveria haver o reconhecimento do conhecimento tradicional como estado da técnica em âmbito internacional para servir de parâmetro para aferição do requisito novidade pelos avaliadores de patentes. Um dos entraves a serem superados nesse caso é o caráter informal dos conhecimentos tradicionais e a possibilidade de o sistema de patentes considerar conhecimentos orais como aptos e relevantes para serem analisados no processo de concessão.

O conceito de estado da técnica desenvolvido por Rubens Requião (2011) considera os conhecimentos orais como um conhecimento relevante. Assim como a lei nacional de

Propriedade Industrial, lei nº 9.279/1996, considera como estado da técnica tudo aquilo que está acessível ao público de forma escrita ou oral. Infere-se, portanto, que no Brasil a oralidade dos conhecimentos tradicionais não é considerada um entrave para a sua consideração no momento de avaliação de uma patente.

Entretanto, internacionalmente essa questão ainda não é pacífica. O TCP (Tratado de Cooperação em Patentes), assinado em 1970 que cria um procedimento unificado para o requerimento de patentes em âmbito internacional, conceitua estado da técnica, em seu regulamento, como:

33.1 Estado da técnica relevante para fins da pesquisa internacional

a) Para os fins do Artigo 15.2), o estado da técnica relevante abrangerá tudo o que tiver sido tornado acessível ao público em qualquer parte do mundo por meio de divulgação escrita (inclusive desenhos e outras ilustrações) e que possa ajudar a decidir se a invenção reivindicada é nova ou não e se ela implica ou não uma actividade inventiva (isto é, se ela é evidente ou não), desde que a acessibilidade ao público tenha ocorrido antes da data do depósito internacional. (WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION, 2015).

Percebe-se que TCP considera como estado da técnica somente o conhecimento que foi tornado acessível à população por meio de divulgação escrita. Entretanto, alguns autores consideram que, neste caso, o que prevalece é a legislação nacional do país (GUNERATNE, 2012). No caso de uma patente ser requerida no Brasil e na União Europeia por exemplo, os conhecimentos orais poderiam vir a ser analisados para fins de verificação do estado da técnica.

Entretanto, essa posição pode ser um pouco desvantajosa tendo em vista o grande número de leis nacionais diferentes, o que não garantiria uma proteção efetiva contra a apropriação indevida de conhecimento. Como exemplo, os Estados Unidos que somente consideram como estado da técnica o conhecimento escrito, portanto os conhecimentos tradicionais orais são negligenciados no processo de concessão de patentes.

Dessa forma, a harmonização internacional do conceito de estado da técnica e o reconhecimento dos conhecimentos tradicionais como pertencentes a ele é de grande relevância, garantindo uma maior proteção de comunidades que possuem cultura e tradição orais fortes (GUNERATNE, 2012).

Contudo, mesmo reconhecendo os conhecimentos tradicionais como estado da técnica, existe ainda um problema prático a serem superado: como os conhecimentos tradicionais, especificamente os orais, poderiam ser disponibilizados para os avaliadores de patentes?

Nishidh Patel (2011) aponta que existem muitas informações sobre os conhecimentos tradicionais em bancos de dados, periódicos e jornais, mas essas informações nem sempre estão

organizadas sistematicamente, o que dificulta a sua utilização no processo de avaliação de uma patente, sendo útil, na maioria das vezes, como prova para contestar a validade de patentes que já foram concedidas. Ou seja, é utilizada em âmbito judicial e quando já houve violação dos direitos das comunidades tradicionais e violação do sistema de patentes.

A disponibilização sistematizada dos conhecimentos tradicionais por meio de documentação escrita ou audiovisual, a princípio, pode ser uma alternativa, assim como a criação de banco de dados onde se pode encontrar registros dos conhecimentos tradicionais.

O registro poderia significar uma proteção contra a extinção dos conhecimentos tradicionais, assim como evitar a privatização, uso não autorizado e sem o consentimento prévio informado, facilitando a observância das medidas de repartição de benefícios (GUNERATNE, 2012).

Mas essa questão não é tão simples. O registro dos conhecimentos tradicionais é controverso, já que além de ser incompatível com a natureza dos conhecimentos tradicionais, pode gerar o risco de facilitar o acesso e a sua apropriação indevida. Antes do registro, o conhecimento tradicional estaria restrito à sua comunidade e, a partir do momento em que esse registro é divulgado, a informação passa a fazer parte do domínio público (GUNERATNE, 2012). Essa situação estaria realmente condizente com os interesses das comunidades tradicionais?

Divulgar um conhecimento tradicional significa tornar público as tradições, rituais, cultura e crenças espirituais e místicas que são características de um povo, da sua identidade, não estão sempre abertos a todos e a qualquer um que queira acessá-lo, nem todos os tipos de conhecimento ou tradição são compatíveis com o domínio público. Neste aspecto, o consentimento prévio para a documentação do conhecimento é essencial.

Outra questão a ser debatida é a incompatibilidade do sistema de registro e divulgação com os próprios conhecimentos tradicionais em si. Há uma “ocidentalização” desse conhecimento quando registrado, no sentido de que o processo para o registro pode erodir o caráter cultural, místico e ritualístico do conhecimento tradicional.

Conforme Jay Erstling (2009), o Comitê Intergovernamental em Propriedade Intelectual e Recursos Genéticos, Conhecimento Tradicional e Folclore, da Organização Mundial de Propriedade Intelectual, sugeriu algumas orientações a serem consideradas sempre que uma informação relativa a conhecimento tradicional seja publicada. De acordo com o documento, é necessário que se estabeleça a data da informação para se aferir o estado da técnica, os conhecimentos tradicionais devem ser registrados de forma completa e compreensiva, é preciso identificar o conhecimento inovador ou tecnológico que está por trás

do conhecimento tradicional. É desejável também evidenciar os usos que podem ser feitos pelos conhecimentos tradicionais, demonstrando-os ou apenas especulando sobre eles, e a demonstração das limitações dos conhecimentos tradicionais, para fortalecer a análise da novidade e inventividade do requerimento de patente.

Há, portanto a divulgação não do conhecimento tradicional, mas da interpretação científica ou técnica desse conhecimento. Percebe-se uma sutil implicação nesse caso, consistindo no fato de que a proteção dos conhecimentos tradicionais somente é possível de ser feita se o conhecimento tradicional se adequar aos padrões “ocidentais” impostos. A forma como ele ocorre naturalmente não é passível de ser considerada ou reconhecida, pois os problemas práticos não vão ser superados sem o devido registro dos conhecimentos tradicionais, com todas as implicações e riscos que ele traz.

Arun Agrawal (1995) explica que os movimentos que buscam reconhecer, proteger e resgatar os conhecimentos tradicionais buscam a preservação pelo valor utilitário que eles representam para a sociedade moderna, como um modelo para a busca do desenvolvimento sustentável e valorização da natureza. Esses movimentos buscam isolar, documentar e depositar os conhecimentos em arquivos nacional e internacionais. Busca-se dar aos conhecimentos tradicionais um sistematização, racionalidade, ordem, centralização e burocratização, ou seja, os mesmos instrumentos que as ciências ocidentais usam, congelando no tempo e espaço um conhecimento que é dinâmico.

Os conhecimentos tradicionais, então, devem passar por um critério científico de validade para serem reconhecidos como conhecimento, o que enfraquece o controle que os povos indígenas possuem sobre o seu conhecimento e cultura (AGRAWAL, 1995).

É por essa razão que se percebe um impasse na questão. Reconhecer os conhecimentos tradicionais segundo um padrão imposto pelo sistema de patentes implica realmente em protegê-los em sua integridade cultural?

Portanto, é evidente a incompatibilidade das patentes com os conhecimentos tradicionais, ou porque fomenta a biopirataria ou porque denigre o próprio sistema de patentes, violando os seus fundamentos. Entretanto, a solução para tal problema não está isenta de controvérsias e riscos. As patentes são um instituto criado pela “civilização ocidental” e todos os seus elementos seguem esse padrão, enquanto os conhecimentos tradicionais possuem características que são drasticamente diferentes daquele modelo.

Procurar soluções no modelo ocidental para uma cultura que não é ocidental pode garantir uma certa proteção, como um maior controle sobre o acesso, o consentimento prévio fundamentado e a fiscalização sobre repartição de benefícios, mas não sem o risco de erodir

culturalmente o conhecimento. Buscando-se reconhecer o conhecimento tradicional, na verdade está se impondo o sistema ocidental sobre eles, não é verdadeiramente uma proteção, é uma subjugação, no sentido de adequar o conhecimento tradicional aos padrões ocidentalmente reconhecidos para que eles tenham proteção. Portanto, alcançar uma solução para esse impasse é tarefa árdua, que demanda uma reflexão sobre formas alternativas de lidar com saberes tradicionais.

4.1. Ecologia dos saberes: necessidade de superação do colonialismo científico e o reconhecimento da pluralidade de saberes

O pensamento moderno baseado na racionalidade e na verdade científica predomina na sociedade atual, possuindo características de universalidade e hegemonia. Boaventura de Sousa Santos explica que a concepção da ciência como única forma de conhecimento válido foi fruto de um longo processo iniciado no século XVII, nos quais não só razões epistemológicas contribuíram para o desenvolvimento dessa aceção, mas também fatores políticos e econômicos, auxiliados pela ascensão do capitalismo e pelo desejo da busca pelo progresso e desenvolvimento tecnológico. “A partir de então, a ciência moderna conquistou o privilégio de definir não só o que é ciência, mas, muito mais do que isso, o que é conhecimento válido” (SANTOS; MENESES; NUNES, 2005, p. 22).

Antes mesmo de se instalar a hegemonia do conhecimento científico, o processo de colonização contribuiu para a erosão epistemológica dos conhecimentos tradicionais, pois estes eram advindos de civilizações consideradas irracionais e, portanto, seu conhecimento era místico, supersticioso e somente poderia ser considerado válido ou prático se verificável pela ciência. Assim, buscou-se a conversão dessas culturas por meio de processos de alfabetização e evangelização, negando a diversidade (SANTOS; MENESES; NUNES, 2005).

À ciência é dado o monopólio de conhecimento que pode distinguir o verdadeiro e o falso, em detrimento da teologia e da filosofia. Entretanto, esse embate entre conhecimentos se encontra no lado visível da linha, ou seja, esse embate existe e é visível à sociedade. Do lado invisível, existem as formas de conhecimentos que são diferentes das visíveis, ou seja, as populares, conhecimentos de camponeses e indígenas, que são descartáveis por serem invisíveis, ou seja, sequer existem. “Do outro lado da linha, não há conhecimento real; existem crenças, opiniões, magia, idolatria, entendimentos intuitivos ou subjetivos, que, na melhor das hipóteses, podem tornar-se objetos ou matéria prima para a inquirição científica” (SANTOS, 2007, p. 4).

Assim, esse conhecimento pode ser apropriado, através da pilhagem de conhecimentos sobre biodiversidade, a utilização de habitantes locais como guias, como instrumento de estudo e a violência é usada como forma de subjugar a cultura dos povos à cultura ocidental (SANTOS, 2007).

Essas características geram uma grande exclusão social e desvalorização cultural sendo que, atualmente com a emergência da concepção do desenvolvimento sustentável, tem-se a necessidade de superação de celeumas como a pobreza, a falta de saneamento, a degradação ambiental, a poluição, a falta de saúde e educação, a necessidade de emancipação democrática das nações e participação política da população. Um dos caminhos para se alcançar tais objetivos é por meio da inclusão, não só dos menos favorecidos economicamente e das minorias raciais e de diversidade sexual, mas também dos povos tradicionais, não no sentido de aculturação, mas de reconhecimento da sua singularidade e complexidade.

A busca por esse desenvolvimento sustentável é complexa, visualizando-se que a adoção de soluções baseadas no conhecimento científico que se adapta aos padrões do “Norte” não se adequa as características dos países periféricos, que possuem diversas comunidades tradicionais com características singulares. Instaura-se uma crise epistemológica, na qual a ciência percebe que existe conhecimento para além do conhecimento científico e que o modelo racional que objetifica a natureza e busca prever resultados baseados em teorias racionais e em testes empíricos não se adequa à complexidade de novas situações e demandas que surgem a cada dia.

A busca por uma justiça social deve passar por uma justiça cognitiva, ou seja, deve se buscar também novas formas de pensamento que superem o paradigma do conhecimento abissal. Boaventura de Sousa Santos (2007) defende que essa superação, ainda em fase de desenvolvimento, inicia-se com a ecologia dos saberes.

A ecologia dos saberes consiste no reconhecimento da pluralidade de conhecimentos que são heterogêneos e busca incentivar as interações dinâmico-sustentáveis entre eles, baseando-se “na ideia de que o conhecimento é interconhecimento” (SANTOS, 2007, p. 85).

Não há negação da ciência, mas há o movimento de buscar compreender novas formas de se relacionar e de interpretar o mundo, segundo epistemologias não racionais, que por serem consideradas místicas ou ritualísticas não perdem o seu caráter de validade e importância. A ciência não é utilizada como única forma de conhecimento, mas é explorada juntamente com a pluralidade de conhecimentos não-científicos, reconhecendo-se os limites de cada um deles apresenta (SANTOS, 2007).

Portanto, a ecologia dos saberes como epistemologia em desenvolvimento pode constituir em um primeiro passo para a mudança de paradigma do conhecimento. A situação de hegemonia do conhecimento racional e científico favorece o descrédito dos conhecimentos tradicionais, o que facilita a sua apropriação indevida e posterior “validação” por meio das patentes, pois esta os torna científicos, válidos, conhecimentos de verdade.

A saída para esse problema não está somente na mudança das leis de propriedade intelectual e na compatibilização destas com as leis sobre acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais, já que essas soluções visam impor o modelo ocidental, racional e científico, sobre os conhecimentos tradicionais, buscando adequá-los ao sistema para serem validamente reconhecidos. Em termos práticos, essa solução poderia viabilizar a proteção contra a biopirataria e a preservação do instituto da patente, mas corre o risco de desvincular os conhecimentos tradicionais da sua identidade cultural, da sua identificação com o povo.

Esse é um verdadeiro dilema a ser superado, demandando uma mudança de paradigma epistemológico, uma mudança da estrutura de validação do conhecimento, buscando alterar o modo racional e científico de ver o mundo, abrindo os olhos para uma outra realidade e deixar que alteridade do próximo se manifeste do modo como é e aceitar essa identidade.

Assim, buscar novas soluções deve implicar em ações inovadoras e críticas, que levem em consideração a necessidade de reconhecimento das culturas, de forma a não as descaracterizar nem as absorver, assim como empreende a inclusão do outro, do diferente como ele se apresenta, se identifica e se manifesta, incluir o outro em sua autonomia e liberdade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apropriação dos conhecimentos tradicionais por meio de patentes é uma realidade contemporânea complexa, que envolve muitos interesses contrapostos e soluções que não são completamente eficientes.

Foi possível verificar que os instrumentos internacionais destinados a proteger os recursos genéticos e os conhecimentos tradicionais buscam garantir um acesso justo, por meio do consentimento prévio, repartição equitativa de benefícios e transferência de tecnologia. Entretanto, essas disposições encontram incompatibilidades no âmbito da OMC, na regulação da propriedade intelectual, já que o TRIPS não possui disposições que protejam os conhecimentos tradicionais, carecendo de medidas como a obrigação de divulgação da origem geográfica de recursos biológicos, comprovação do consentimento prévio e da repartição de benefícios.

Dessa forma, é importante verificar se é possível os conhecimentos tradicionais por meio de uma abordagem defensiva, que consiste no reconhecimento dos conhecimentos tradicionais como saber pertencente ao estado da técnica, através de registro em bases catalográficas, para garantir a integridade e os fundamentos da propriedade intelectual, combatendo-se, também a biopirataria.

Entretanto, essa solução cria um dilema pois, a construção de banco de dados pode gerar uma divulgação muito ampla dos conhecimentos tradicionais, podendo contrariar os interesses da comunidade e ainda fragilizar mais a proteção quanto à apropriação indevida, pois todos teriam acesso irrestrito. Além disso, a forma de registro e catalogação é a mesma utilizada para o conhecimento científico, ou seja, é racional, individualista e sistematizada, sendo incompatível com as características do conhecimento tradicional, que é menos racional, é mais ritualístico, místico e comunitário, importando, na verdade, em uma ocidentalização ou cientifização desse conhecimento, erodindo o seu caráter cultural e desvinculando-o de seu povo, de sua identidade territorial.

Instaura-se, portanto, um dilema difícil de ser superado, que demanda uma modificação de paradigma epistemológico e a busca de soluções alternativas que visem a não perpetuação das tradições modernas de conhecimento e de visão de mundo.

A ecologia dos saberes pode representar o início de uma abordagem mais holística e alternativa para tratar os conhecimentos tradicionais frente ao conhecimento científico, buscando acabar com a dominação deste, de forma a abarcar a pluralidade cultural existente no mundo.

Grandes esforços deverão ser empreendidos na busca pela mudança de paradigma e de visão de mundo que está estruturalmente arraigada em nossa sociedade. As soluções para problemas complexos, nos quais já se percebeu a insuficiência dos modelos tradicionais e usuais para empreendê-las, precisam ser pensadas fora do sistema, fora das abordagens a quais a sociedade está condicionada, para que o processo de mudança se inicie de forma mais crítica e mais apta a transformar a realidade.

REFERÊNCIAS

AGRAWAL, Arun. Dismantling the divide between indigenous and scientific knowledge. **Development and Change**. v. 26, n. 3, p. 413-439. 1995.

ALONSO, Margarita Flórez. Proteção do conhecimento tradicional? *In*: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.). **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**, v. 4. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 287-316.

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. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 de maio de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm>. Acesso em: 06 abr. 2016.

BRASIL. Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 mai. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm>. Acesso em: 26 set. 2019.

BRITO, Nathalia Bastos do Vale; LIMA, Matheus Vinícius Marques. Novos paradigmas acerca do patrimônio genético e o novo marco legal brasileiro: uma análise da lei 13.123/15 e o Decreto 8.772/16. *In*: Congresso do Programa de Pós Graduação da PUC Minas, 2017, **Anais do Congresso de 20 anos do PPGD**. Belo Horizonte: RTM. 2019. p. 70-82.

BURELLI, Thomas. La bioprospection dans l'outre-mer français: opportunités et limites des dispositifs de régulation émergents dans l'outre-mer français. **Revue de la Recherche Juridique: Droit Prospectif**, Marseille, n. 04, p. 1745-1787. 2013. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2478410>. Acesso em: 26 set. 2019.

COSTA, Fernanda Bianco de Lucena. O Protocolo de Nagoya e o quadro legislativo brasileiro de acesso aos recursos genéticos. **Revista do Instituto de Direito Brasileiro**, Ano 2, n. 11, 2013, p. 12.213-12.274. Disponível em <http://www.cidp.pt/publicacoes/revistas/ridb/2013/11/2013_11_12213_12274.pdf>. Acesso em: 26 set. 2019.

DUTFIELD, Graham. Repartindo benefícios da biodiversidade: qual o papel das patentes? *In*: PLATIAU, Ana Flávia Barros; VARELLA, Marcelo Dias. **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. p. 57-108.

ERSTLING, Jay. Using patents to protect traditional knowledge. **15 Texas Wesleyan Law Review**, p. 295- 333. 2009. Disponível em: <<http://open.mitchellhamline.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1187&context=facsch>>. Acesso em: 22 set. 2019.

GOMES, Magno Federici; SAMPAIO, José Adércio Leite. Biopirataria e conhecimentos tradicionais: as faces do Biocolonialismo e sua regulação. **Veredas do Direito**, v. 16, n. 34, p. 91-121. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1274/24726>>. Acesso em: 25 set. 2019.

GUNERATNE, Camena. **Genetic resources, equity and international law**. Massachusetts: Edward Elgar Publishing, 2012. 323p.

PATEL, Nishidh. **Prior art: issues and concerns**. 2011. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1922353>. Acesso em: 26 mai. 2016.

RANGEL, Helano Márcio Vieira. “A propriedade intelectual e a biopirataria do patrimônio genético amazônico à luz do Direito Internacional”. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 9, n. 18, 2012. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/247>>. Acesso em: 21 set. 2019.

REQUIÃO, Rubens. **Curso de direito comercial: vol.1**. 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 602p.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Novos Estudos – CEBRAP**. n. 79, p. 71-94. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/nec/n79/04.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2019.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula G. de; NUNES, João Arriscado. Introdução: para ampliar o cânone da ciência: a diversidade epistemológica do mundo. *In*: SANTOS, Boaventura de Sousa (org.). **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**, v. 4. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 21-122.

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**, v. 4. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 317-340.

VARELLA, Marcelo Dias. **Viabilização de mecanismos de troca: biodiversidade x desenvolvimento**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 1998. 187f.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. **Regulamento de Execução do Tratado de Cooperação em Matéria de Patente**. 2015. Disponível em: <http://www.wipo.int/export/sites/www/pct/pt/texts/pdf/pct_regs.pdf>. Acesso em: 26 set. 2019.