



## A (CURA DA) BIODIVERSIDADE E (O FURTO A) A PROPRIEDADE INTELLECTUAL<sup>1</sup>

Magali Flores Rodrigues<sup>2</sup>

Luciana Manica Gösling<sup>3</sup>

### RESUMO

A sociobiodiversidade tem se mostrado cara aos diferentes países, os quais apresentam as mais variadas formas de violação, advindas do consumo incessante, do furto de recursos genéticos (biopirataria), ou da busca pelo desenvolvimento a qualquer custo, o que gera aquecimento global, emissão de poluentes, degradação ambiental, causando destruição da biodiversidade, envolvendo também questões de propriedade intelectual, furto de recursos genéticos. A busca pela cura de doenças versus a exploração não planejada e, por vezes, não autorizada, cria uma tensão entre “salvação” versus degradação. Tais danos não são territoriais, o ato/omissão de um Estado deixa marcas transfronteiriças. O direito seria um mecanismo regulador de condutas, visando orientar os procedimentos da moderna biotecnologia, como acompanhar as evoluções humanas e socioculturais tutelando bens jurídicos, com o intuito de evitar danos irreversíveis para a humanidade. No presente estudo foi feita uma pesquisa bibliográfica, tendo sido aplicado o método hipotético-dedutivo.

**Palavras-chave:** Biopirataria – Biotecnologia – Propriedade Intelectual – Sociobiodiversidade.

### ABSTRACT

The sociobiodiversity has proved expensive to the different countries, which have the most varied forms of violation, stemming the incessant consumption, theft of genetic resources (biopiracy), or the quest for development at any cost, which generates

<sup>1</sup> Artigo Desenvolvido na Disciplina de Propriedade Intelectual ministrada pela Professora Luciana Manica.

<sup>2</sup> Acadêmica de Direito do 6º Semestre da Faculdade de Direito de Santa Maria-FADISMA, e-mail: galifr@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Mestranda em Direito pela UFSM, advogada, especialista em Direito da Propriedade Intelectual e em Processo Civil, e-mail: luciana@manicaermanica.com.br.



global warming issue of pollutants, environmental degradation, causing destruction of biodiversity, involving issues of intellectual property, theft of genetic resources. The search for the cure of diseases versus unplanned exploitation and sometimes unauthorized, creates a tension between "salvation" versus degradation. Such damages are not territorial, the act / omission of a State border leaves marks. The right would be a regulatory mechanism of conduits in order to guide the procedures of modern biotechnology, such as following the human and socio-cultural developments tutoring legal interests, in order to avoid irreversible damage to humanity. In this study a literature search was done, the hypothetical-deductive method was applied. study was done a literature search and applied the hypothetical-deductive method.

**Key-words:** Biopiracy - Biotechnology - Intellectual Property – Sociobiodiversity.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo tem por objetivo analisar a polêmica questão das patentes e outros direitos de propriedade intelectual dentro da biotecnologia, principalmente no tocante ao Brasil, bem como as condições que reconheçam e sejam compatíveis com a adequada e efetiva proteção dos direitos de propriedade intelectual.

O ser humano está se dando conta de que foram necessários milhões de anos de evolução biológica dos seres vivos para que ele pudesse surgir, e isso se deu recentemente. Um exemplo é o avanço das biociências, que tem levado às mais diversas descobertas no campo da genética, sendo um destaque constante na imprensa internacional. Conforme publicação de Cunha (2003), constante na Revista Eletrônica Patrimônio Genético, o projeto Genoma Humano já conta com um considerável acervo de informações, sejam elas públicas e abertas - envolvendo redes de universidades e centros de pesquisa - e outras fechadas, a empresas privadas de biotecnologia.

Ao mesmo tempo em que geram expectativas em relação à cura de doenças ou produção de medicamentos para combatê-las, as pesquisas envolvendo o genoma humano também suscitam discussões sobre a ética tanto na coleta de dados quanto no uso que se faz das informações genéticas obtidas nos estudos, por



vezes extraídas sem qualquer autorização do Estado detentor dos recursos genéticos.

Conforme esse levantamento, surgem diversas discussões, seja com relação à possibilidade de patentear o DNA indígena, o que traz grandes dilemas e controvérsias, assim como sobre clonagem de embriões ou ainda quanto ao acesso a recursos genéticos e a repartição justa e equitativa dos benefícios advindos de sua utilização, além do modo como é feita por vezes a pesquisa, a extração e furto de informações que poderiam configurar patrimônio cultural de um país.

## **1 BRASIL, PAÍS MEGADIVERSO**

O Brasil abarca a maior diversidade do planeta por seu tamanho continental e variedade climática. A heterogeneidade de biomas se traduz na riqueza da flora e da fauna, representando mais de 20% do número total de espécies da Terra. Isso faz do Brasil o principal país entre os 17 megadiversos ou de maior biodiversidade. Também merece destaque a sociobiodiversidade brasileira, com mais de 200 povos indígenas e comunidades, que possuem importantes conhecimentos tradicionais sobre a conservação da biodiversidade. Portanto, a relevância da proteção desses bens e conhecimentos reflete em questões culturais, econômicas, políticas, sociais e de desenvolvimento (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2013).

O nosso país pouco explora sua vasta diversidade biológica diante da potencialidade que a mesma pode gerar, sendo por vezes abafada pela exploração econômica de espécies exóticas. Mesmo tendo 31% das exportações nacionais de produtos provenientes da biodiversidade brasileira e sua população ser fiel usuária dos produtos medicinais provenientes da farta flora, como bem observa o Ministério do Meio Ambiente (2013), constata-se que pouco se aproveita da sua verdadeira riqueza. Em outras palavras, essa mesma diversidade, faz com que países emergentes extraiam recursos genéticos nossos para desenvolver produtos



farmacêuticos e cosméticos que posteriormente são adquiridos por nós, detentores do material (ASSAD, 2000 apud PITREZ, 2012).

A análise para a salvaguarda da heterogeneidade biológica se faz premente, pois a biopirataria, bem como o mercado de armas e de drogas, é tida como um dos ilícitos mais rentáveis, denominado o ouro verde da sociedade contemporânea (DREYER, 2003; ARBEX JR, 2005; CORRÊA & HAGE, 2011 apud PITREZ, 2012). O uso indevido de recursos genéticos passou a ser ilegítimo a partir da segunda metade do século XX, porque até então a biodiversidade era considerada patrimônio cultural da humanidade (PITREZ, 2012).

Não menos relevante é a tutela dos patrimônios histórico, cultural e ambiental. Um patrimônio possui como característica primordial a necessidade da sua conservação, por ser de interesse público. O patrimônio histórico é composto pelos bens que refletem a história de uma geração, mantendo vivos usos e costumes, perpetuando a identidade histórica. Já o patrimônio cultural é o conjunto de bens materiais e/ou imateriais que descrevem a história de um povo através de seus costumes, lendas, cantos, danças, linguagem superstições, rituais, etc. Por fim, patrimônio ambiental ou natural é aquele que mantém a inter-relação do homem com seus semelhantes e tudo o que o envolve, como o meio ambiente, fauna, flora, ar, minerais, rios, oceanos e tudo o que eles contêm (UNESCO, 2014).

Como bem lecionam Hammes (1996), Cunha (2006) e Ascensão (2007), a tutela dirigida ao autor intelectual não combina com a noção de folclore, pois este advém do saber coletivo, restando impossibilitada a individualização da sua autoria e retribuição econômica pela lei brasileira, pertencendo assim, ao domínio comum. O folclore estaria previsto como obra de autor desconhecido transmitida pela tradição oral, sendo pertencente ao patrimônio cultural de uma nação. Contudo, como bem assevera Barbosa (2003), os novos conceitos ambientalistas passaram a reconhecer o *status* jurídico do folclore, bem como a proteção dos conhecimentos tecnológicos tradicionais, atingindo a apropriação de recursos genéticos. De modo que essas informações culturais, por vezes milenárias, vinculadas à flora e à fauna, formam um



conhecimento tradicional associado, ou seja, um verdadeiro *know-how*, digno de proteção, merecedor de manutenção e exploração devidas.

Um dos objetos de estudo se encontra no âmbito do patrimônio cultural e ambiental, tendo por base a Convenção sobre Diversidade Biológica, tratado da Organização das Nações Unidas, que entrou em vigor no Brasil em 1994. A Convenção possui como objetivos a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante o acesso adequado aos mesmos e a transferência apropriada de tecnologias pertinentes, dentre outros. A abrangência da Convenção faz com que demais tratados, acordos ambientais referentes direta ou indiretamente à biodiversidade, sigam as diretrizes da mesma (BRASIL, 1998).

Posteriormente, adveio a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, para regulamentar incisos do art. 225 da Constituição Federal de 1988, o qual remete à proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como determinados artigos da CDB. Estabeleceu que os conhecimentos tradicionais associados pertencem ao patrimônio cultural brasileiro (público), podendo ser objeto de cadastro, possuindo direito moral de nomeação e o direito patrimonial de impedir terceiros usar, divulgar ou explorar economicamente, conforme bem colaciona Barbosa (2003). Contudo, compreendeu-se que referida medida provisória não foi suficiente para reger outros direitos previstos no tratado.

Nas palavras de Barbosa (2003), a CDB reconhece os direitos soberanos dos Estados sobre seus recursos naturais em áreas sob sua jurisdição e, no art. 16 garante que, mesmo que o direito ao acesso a recursos genéticos seja patrimônio nacional, estarão reservados os direitos à propriedade intelectual. Portanto, as Partes da Convenção tem a autoridade para determinar o acesso aos recursos genéticos nas áreas da sua competência e, também possuem a obrigação de tomar as medidas adequadas com o objetivo de compartilhar os benefícios derivados de sua utilização.



De um lado temos a proteção advinda da CDB, que tem por objetivo a conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios (estrutura o acesso aos recursos genéticos e a transferência de tecnologia que permite a exploração da biodiversidade). Já o TRIPS (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*, Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio), que inseriu a propriedade intelectual na OMC (Organização Mundial do Comércio), em 1994, prevê a possibilidade de patente biotecnológica no artigo 27, itens 1 e 3, alínea b do citado acordo. Ou seja, são dois sistemas de proteção que possuem lógicas distintas.

Como bem leciona Oliveira (2012), enquanto a CDB seria um soft law, vez que tem mecanismos de pouca força normativa, de baixa coercitividade quanto à sua implementação, o TRIPs está vinculado à OMC. Isto é, as partes estão sujeitas ao órgão de solução de controvérsia advinda da OMC, que pode gerar sanção ao país que não acatar a decisão quanto à possibilidade de patenteamento de processos microbiológicos.

Em outras palavras, o país que se sinta lesado em patentear em outro país pode requerer ao órgão de solução de controvérsias da OMC para julgar, isto é, para obrigar aquele país que não permite patenteamento a aceitar a patente biotecnológica. Outro ponto relevante que destaca Oliveira (2012) é o fato de que o TRIPs, por estar vinculado à OMC, sujeita-se à cláusula da nação mais favorecida e tratamento igualitário. Ademais, a regulação dos processos comerciais se dá de maneira integral, ou se adere a tudo ou não se adere a nada.

Com o advento do TRIPs, o patenteamento começou a ser ampliado pelos escritórios dos Estados Unidos da América e da Europa. Mitigou a atividade inventiva, permitindo-se inclusive o “patenteamento de descoberta”, como, por exemplo, o patenteamento de bactéria. Esse ato fere requisito basilar de patentes que requer novidade absoluta, atividade inventiva e aplicabilidade industrial. Por certo, a mera descoberta não seria passível de proteção pelo sistema de patentes



no Brasil, tampouco como modelo utilidade, pois se encaixa na vedação prevista no artigo 10, inciso I, da Lei de Propriedade Industrial (BRASIL, 1996).

Outro ponto de tensão entre os países megadiversos e os detentores de tecnologia é a venda de biodiversidade como mercadoria. Chega-se ao produto através do conhecimento das comunidades, que usam como prática de vida. Com os processos de bioprospecção, por exemplo, descobrem o que tem a pele do sapo que traz um efeito anestésico para testar em laboratório. Logo, esse conhecimento leva as empresas a chegar na fórmula química, que passa a ser patenteada (OLIVEIRA, 2012).

Assim agindo, as empresas se valem do conhecimento empírico para chegar ao conhecimento científico, havendo, assim, uma apropriação privada daquilo que é coletivo. A América Latina vem sendo objeto desse processo e não sujeito, o que é uma lástima. Porque somos periféricos nas decisões políticas internacionais (OLIVEIRA, 2012).

## 2 O PROJETO GENOMA HUMANO

Sabe-se que no Brasil o patenteamento de genes humanos é proibido, todavia nos Estados Unidos da América ele é permitido. Para isso se faz uma breve detalhamento do que é genoma humano, que segundo Barbosa é uma caracterização dos genes humanos. Os “genes são segmentos de DNA, ou ácido desoxirribonucleico, dispostos em arranjos par a par junto a cromossomos encontrados no núcleo virtualmente todas as células do corpo humano” (BARBOSA, 2003, p. 615). O autor ainda acrescenta ao mapear o genoma, são usadas técnicas de DNA complementar (ou cDNA) para determinar as posições relativas do DNA em face aos cromossomos.

Seguindo essa linha, o avanço das biociências, nas últimas décadas, tem levado a inúmeras descobertas no campo da genética a um destaque constante



principalmente na imprensa internacional. Podendo destacar assim o projeto Genoma Humano, que já conta com um considerável acervo de informações, algumas públicas e abertas que envolvem redes de universidades e centros de pesquisa. E outras fechadas a empresas privadas de biotecnologia (CUNHA, 2003).

Todavia, nesse meio tempo surgem expectativas em relação à cura de doenças ou produção de medicamentos para combatê-las. As pesquisas envolvendo o genoma humano também geram discussões sobre a ética no que tange à coleta de dados quanto ao uso que se faz das informações genéticas obtidas através de estudos. Conforme pesquisas “em relação a povos indígenas, um dos objetivos do estudo do seu DNA é tentar verificar se certas etnias são mais resistentes a determinadas doenças”. Todavia, esse tipo de pesquisa sempre esbarra em questões éticas, que são muito delicadas. "São de domínio público uma série de atitudes antiéticas de cientistas do PDGH [Projeto da Diversidade do Genoma Humano] na coleta de DNA, sem consentimento, de populações indígenas", afirmam pesquisadores. "A ausência do consentimento livre e esclarecido, na assistência e na pesquisa em saúde, classifica qualquer procedimento como antiético, logo é uma prática condenável", conclui (CUNHA, 2003).

Conforme Barbosa (2003), a Convenção sobre Biodiversidade de 1992, trouxe uma nova consideração ao sistema jurídico, a da preservação de conhecimentos tradicionais como patrimônio de caráter intelectual, assim como a pretensão do controle de cada Estado sobre seu patrimônio genético próprio.

Embora, à primeira vista, a matéria rescenda mais uma questão ideológica ou política do que propriamente econômica ou jurídica, a consideração de que entre 8 a 78 milhões de espécies ainda não tenham sido identificadas- para um total conhecido de 1,4 milhões - e que os vinte produtos farmacêuticos mais vendidos nos Estados Unidos resultam de motivações de produtos naturais certamente modifica a perspectiva dos mais incrédulos. (BARBOSA, 2003, p. 783)

Quanto ao homem em si mesmo, Barbosa (2003) ressalva que patenteamento é vedado pelo dispositivo no art.10, inciso X, da Lei 9279/96, onde consta que “não é invenção o todo ou parte dos seres vivos naturais” que,





combinado com o art. 18, III, da mesma lei, assevera que “não são patenteáveis o todo ou parte dos seres vivos, exceto os microrganismos transgênicos(...)”, natural ou não, o todo ou parte de qualquer ser vivo – homem inclusive, é vedado (BARBOSA, 2003, p. 620).

Todavia, há anos biocientistas vem patenteamento de DNA de indígenas nos Estados Unidos da América, usado em pesquisa e desenvolvimento de remédios para doenças como a leucemia. Pesquisadores da Fundação MacArthur americana, afirmam que existe a venda de DNA de indígenas brasileiros feita nos anos de 1996 por empresas norte-americanas e a venda das informações genéticas de toda a população da Islândia, feita pelo próprio governo do país, em 2000, para essas empresas (CUNHA, 2003).

O maior interesse dos pesquisadores pelo DNA de determinadas populações, cita-se, por exemplo, a população indígena, está relacionada ao grau de isolamento ou pouco contato com outras etnias. Conforme pesquisador da Fundação MacArthur, no caso da Islândia, em quase mil anos, a entrada de novos imigrantes no país foi muito pequena, representando para eles uma população mais homogênea, o que poderia facilmente através de estudos do DNA procurar descobrir as doenças genéticas que atingiram seus antepassados (CUNHA, 2003).

No que se refere aos povos indígenas, o que se procura saber é o motivo pelo qual determinadas etnias são mais resistentes a doenças do que outras. Todavia um tipo de pesquisa como esse sempre vai de encontro com questões éticas delicadas. Conforme pesquisador da Fundação MacArthur em entrevista no ano de 2003 ressaltou:

A legislação brasileira proíbe o patenteamento de genes humanos, mas nos EUA ele é permitido. A empresa norte-americana (...), investiu cerca de US\$ 2 bilhões em pesquisas envolvendo o sequenciamento do genoma humano, já entrou com 6500 pedidos de patentes provisórias de genes. "Essa questão de patentes é complicada, porque envolve normas nacionais e internacionais", diz o pesquisador. "Mesmo que um país estabeleça uma legislação clara sobre o assunto, se for contrária à norma internacional, ela corre o risco de ser ignorada. Além do mais, se a patente é proibida em um



país, o pesquisador pode tentar o patenteamento nos países que o permitem" (CUNHA, 2003).

O pesquisador acaba por relatar a questão problemática entre a proteção aventada pela CDB e o TRIPs. Enquanto aquela concede aos países a possibilidade de determinar suas regras internas, sujeitam-se às normas do TRIPs, que permitem a apropriação da propriedade intelectual.

Já a legislação brasileira, voltada para a biossegurança sancionou a clonagem, porém, deixou de diferenciar clonagem terapêutica de clonagem humana, ratificando ambas da mesma forma, a despeito de suas distintas finalidades. Enquanto a clonagem terapêutica visa transformar os embriões em meros meios para a produção de células-tronco, podendo ainda contribuir com a clonagem reprodutiva, acredita-se que o indivíduo que a pratica está imbuído com intenções de cura de diversas doenças, no intuito de contribuir para a pesquisa científica. Já quem pratica clonagem reprodutiva costuma ser estigmatizado, pois visaria satisfazer desejos frívolos dos seres-humanos, desprezando princípios já arraigados no Ordenamento Jurídico e, aviltando as consequências nefastas que esta pratica pode causar (FERNANDES, 2007).

### **3 DO ACESSO ÀS PATENTES DERIVADAS DOS RECURSOS NATURAIS**

Outro aspecto não menos importante, mas que influencia no tópico deste estudo é o consumo incessante e não planejado, uma vez que gera aquecimento global, degradação ambiental, acréscimo da poluição, o que causa destruição da biodiversidade. Somado a isso, temos que considerar que os recursos naturais findam, assim, urge a criação de políticas públicas, quiçá supraleais, em busca da regulamentação dos direitos envolvidos, vez que o panorama dos países nortes, detentores de capital versus os do sul, portadores das riquezas naturais tendo em vista o clima tropical e, portanto, explorados, há de ser modificado (ARAUJO, 2013).



A constatação de temas globais, como a proteção à biodiversidade, por exemplo, portanto, transfronteiriços na órbita do Direito Internacional exige um repensar sobre a concepção clássica, a qual visa reger as relações entre os Estados para regular a coexistência dessas comunidades independentes ou para a realização de fins comuns. A exploração mal feita gera danos a todos, indiscriminadamente, afora a destruição da cultura local, bem como da fauna e da flora e, por vezes, da comunidade ali instalada.

Essa relação entre os titulares do poder econômico em contraposição com os possuidores da diversidade biológica, origina uma pluralidade de culturas, de interação com a natureza e demais povos os quais criam diferentes respostas para as diversas situações, sejam elas no plano de organização social, nos meios de sustento, nas manifestações das crenças e, inclusive, nas normas de interação. Em suma, o enfrentamento do problema deve-se dar com o estudo da biodiversidade, sem olvidar da existência de uma diversidade cultural em pleno confronto, o que gera, por si só, uma gama de direitos (ARAUJO, 2013).

O art. 15 da CBD especifica que “em reconhecimento dos direitos soberanos dos Estados sobre seus recursos naturais, a autoridade para determinar o acesso a recursos genéticos pertence aos governos nacionais e está sujeita à legislação nacional” (BARBOSA, p. 786).

No tocante à propriedade intelectual que deriva do patrimônio genético nacional, não se atribui ao Estado pertinente a contrapartida econômica ou a tecnológica obtida. A obrigação que é imposta pela CBD é que cada país adote as medidas legislativas.

A Medida Provisória nº 2186-16 de 23 de agosto de 2001, regulamenta através de seus artigos a Convenção sobre Diversidade Biológica, especificadamente quanto aos conhecimentos tradicionais, à norma ordinária assim define em seu art. 7º, inciso II, “conhecimento tradicional associado: informação ou



prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético” (BRASIL, 2001).

Já no inciso III do citado artigo, temos que “comunidade local, grupo humano, incluindo remanescentes de comunidades quilombolas, distintos por suas condições culturais que se organiza, tradicionalmente, por gerações sucessivas e costumes próprios, e que conserva suas instituições sociais e econômicas” (BRASIL, 2001).

Neste aspecto, Barbosa ainda salienta que a lei protege o conhecimento tradicional das comunidades indígenas e também das comunidades locais, associado ao patrimônio genético, contra a utilização da exploração ilícita e outras ações lesivas ou não autorizadas. Barbosa ainda preceitua que reconhecendo às comunidades o direito para decidir sobre o uso de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético do país, fica claro que tais conhecimentos integram o patrimônio cultural brasileiro, que seria a propriedade pública, e poderá ser objeto de cadastro (BARBOSA, 2003, p. 786).

Nesse contexto o autor ainda destaca:

A titularidade do direito é coletiva, pertencente à comunidade indígena ou local, muito embora de distinga possibilidade de titular individual na redação da norma, quando diz que “qualquer conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético poderá ser de titularidade da comunidade, ainda que apenas um indivíduo, membro dessa comunidade, detenha esse conhecimento”. (BARBOSA, 2003, p. 786).

Muito ainda se escreve sobre a nova posição dos direitos intelectuais, principalmente no que tange ao conflito com as patentes ou proteção das variedades. A Contribuição de Nuno Pires de Carvalho foi muito importante, segundo ele economicamente distinguem-se três efeitos importantes dos conhecimentos tradicionais “a descoberta de novas espécies; a indicação de ativos químicos ou biológicos relevantes; e técnicas de preservação e administração do meio ambiente” (CARVALHO *apud* BARBOSA, 2003, p. 784).



A parte da constatação de que ao longo da história da biodiversidade tem sido compartilhada como um bem comum pelas comunidades locais, que trocam livremente tanto os recursos quanto o conhecimento sobre eles (BARBOSA, 2003, p. 144).

No caso de tecnologia sujeita a patentes e outros direitos de propriedade intelectual, o acesso à tecnologia e sua transferência devem ser permitidos em condições que reconheçam e sejam compatíveis com a adequada e efetiva proteção dos direitos de propriedade intelectual (BARBOSA, 2003, p. 144).

A própria norma brasileira no que diz respeito ao patrimônio genético, em vigor contempla duas formas de controle sobre esse patrimônio (e os conhecimentos tradicionais) como demonstra Barbosa - o direito de acesso (inclusive exportação) à informação genética; e o direito aos frutos conhecidos que resultarem de tais informações. “Particularmente relevante para a Propriedade Intelectual é o segundo elemento de proteção, aliás, assegurado por via contratual através exatamente do negócio jurídico que dá acesso à informação genética” (BARBOSA, 2003, p. 790).

Barbosa ainda destaca:

Segundo a norma, os benefícios resultantes da exploração econômica de produto ou processo desenvolvido a partir de amostra de componente do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado, obtidos por instituição nacional ou instituição sediada o exterior, serão repartidos, de forma justa e equitativa, entre as partes contratantes, garantida sempre a participação da União (BARBOSA, 2003, p. 790).

A Norma dirigida diretamente aos órgãos de Proteção da Propriedade Intelectual assevera que a concessão de direito de propriedade industrial pelos órgãos competentes, sobre processo ou produto obtido a partir de amostra de componentes do patrimônio genético, fica condicionada à observância da lei, devendo o requerente informar a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado quando for o caso (BARBOSA, 2003).



## CONCLUSÃO

Certamente, por mais que empresas públicas ou privadas extraíssem o material genético de um país e o levassem para estudos em outro local, a falta de fiscalização acaba por trazer fragilidade a esse sistema. O *modus operandi* da extração de informações, a coleta de materiais inclusive de seres humanos ainda mais em populações hipossuficientes nos faz refletir o quão impotentes somos diante de forças internacionais sedentas por recursos genéticos e/ou mera biopirataria, por vezes, sem sequer visarem curas.

No intuito de evitar o velho sistema do norte, detentor de capital, com clima temperado, explorar o sul, rico em biodiversidade, devido às florestas tropicais, Oliveira (2012) propõe a criação de um sistema multilateral, de modo a inserir as comunidades tradicionais no sistema de propriedade, bem como a exigir, no processo de patente, um certificado de origem daquele produto, isto é, autenticando como se deu o processo de bioprospecção, para garantir transferência econômica, além de se estabelecer dentro do contrato a maneira de repartição dos benefícios desse produto.

Para Oliveira (2012), só a valorização econômica da biodiversidade não é suficiente. Deve-se vislumbrar uma condição de emancipação para sobreviver. Toda a tendência de igualar ou uniformizar é de dominação. Devemos passar a refletir se seremos sujeito ou objeto nessa relação. Se negociarmos com os detentores do poder econômico, provavelmente seremos objeto novamente. Se nós conseguirmos ser verdadeiros sujeitos, vamos impor condições e, com a uniformidade, haverá riqueza econômica. E complementa, para poder se igualar, seria conveniente um regime regional, assim permitiria os países Latinos Americanos andarem juntos. Logo, a regionalização é uma estratégia de poder.

Outro aspecto bem salientado por Oliveira (2012) é o fato de que não devemos negar as diferenças provenientes da América Latina, ou seja, a ideia de pluralidade não pode ser rechaçada. Para tanto, devemos declarar aos povos os



direitos. Seus direitos já existem, o ordenamento jurídico vai passar a legitimá-los a partir de agora. A estruturação desses direitos pode se dar em base difusas-coletivas, coletivas-difusas. Esses povos que colorem com diferentes culturas, que agregam com seus conhecimentos, não tem ideia de propriedade privada. Eles têm uma auto-organização diferenciada, o que deve ser salvaguardado. Deve-se atentar para não descaracterizar os direitos deles.

Oliveira (2012) explica que as bases difusas são as que ocorrem entre as comunidades tradicionais, ou seja, há uma troca, um compartilhamento do conhecimento. Os saberes podem ser repassados a outras comunidades tradicionais. Já as bases coletivas compreendem que deve ser assegurado somente às comunidades. Não pertence a ninguém individualmente.

Assim, acredita-se que com mudança de ótica, colocando as comunidades tradicionais em condições de atuarem como sujeitos, poderá ser possível a realização de contratos para extração sustentável de recursos genéticos, sem prejudicar a biodiversidade, salvaguardando o material biológico de cada país, de forma que todos, unidos, possam realizar estudos científicos visando a verdadeira cura de cada doença, sem causar a atrocidade ao não zelarem pela nossa rica sociobiodiversidade.

Por certo, “nós precisamos entender melhor a natureza humana, porque o único perigo real que realmente existe é o próprio homem.”, como leciona Carl Gustav Jung. O ser humano que deverá aprender a usufruir dos benefícios que a natureza lhe trás e instruir-se a preservá-la, de modo a conviver plenamente com ela, extraindo dela a cura para todos os males, inclusive do próprio homem.



## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso. O direito da sociobiodiversidade. In: TYBUSCH, Jerônimo Siqueira ... [et all]. **Direitos emergentes na sociedade global**: anuário do programa de pós-graduação em direito da UFSM. Ijuí: Unijuí, 2013, p. 271-291.

ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito autoral**. 2. ed. ref. e ampl., Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

BARBOSA, Denis Borges. **Uma introdução à Propriedade Intelectual**. 2. ed. rev., atual., Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade brasileira**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>>. Acesso em: 26 out. 2013.

BRASIL, PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, **Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998**. Convenção de diversidade biológica. 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2519.htm) Acesso em: 15 mai 2013.

BRASIL, PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 9607, de 14 de maio de 1996**. Lei da Propriedade Industrial. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9279.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm)>. Acesso em: 23 jul 2014.

BRASIL, PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Medida Provisória nº 2186-16, de 23 de agosto de 2001**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/2186-16.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2186-16.htm). Acesso em: 23 jul 2014.

CUNHA, Alberto José Pereira da. Direito autoral, folclore e arte tradicional. In: ABRÃO, Eliane Y (Org.). **Propriedade imaterial**: direitos autorais, propriedade industrial e bens de personalidade. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2006, p. 327-332.

CUNHA, Rodrigo. **Bioética discute uso da informação do genoma humano**. In: REVISTA ELETRÔNICA DE JORNALISMO CIENTÍFICO, 2003. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/genetico/gen06.shtml>>. Acesso em: 23 jul 2014.

FERNANDES, Juliana Ramos. Preservação do patrimônio genético original da humanidade. In: **Revista do Direito Público**. Londrina/PR, v. 2, n. 2, 2007, p. 189-203.

HAMMES, Bruno Jorge. **O Direito da Propriedade Intelectual**: subsídios para o ensino. São Leopoldo: Unisinos, 1996.





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

PITREZ, Peter Paiva. **Acesso aos Recursos Genéticos, Partilha dos Benefícios e Biopirataria – Contributo para uma Política Pública Participada em Portugal.** 2012, 277 p. Tese (Programa de Pós-Graduação em Direito - Doutorado). Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Lisboa: 2012.

UNESCO. **Cultura.** Disponível em: <  
<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/cultura/world-heritage/cultural-heritage/>>.  
Acesso em: 23 jul 2014.