

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

## **O PATRIMÔNIO GENÉTICO COMO UM BEM COMUM DA HUMANIDADE: A NECESSIDADE DE EXTINGUIR AS PRÁTICAS DE BIOPIRATARIA**

*THE GENETIC HERITAGE AS A COMMON GOOD OF MANKIND: THE NEED FOR EXTINGUISH PRACTICES BIOPIRACY*

**Aline Dip Toniolo<sup>1</sup>**

**Claudia Rivarola<sup>2</sup>**

**SUMÁRIO:** Contribuições Iniciais; 1. O Meio Ambiente e a Tutela Ambiental; 2. A Biopirataria como Vilã do Patrimônio Genético; 3. A Lei da Biossegurança como Força Propulsora no Desenvolvimento Social por Meio do Patrimônio Genético; Considerações Finais; Referências.

**RESUMO:** O presente artigo tem por objetivo principal analisar a importância do Poder Público cumprir a fiscalização e monitoramento das pesquisas e atividades envolvendo o patrimônio genético no tocante a fauna e a flora. Para tanto, inicia-se a pesquisa abordando o meio ambiente como um direito fundamental do ser humano. Em seguida, elucida-se sobre a prática de biopirataria e suas implicações ao patrimônio genético, fazendo breve menção a propriedade intelectual, destacando a necessidade de se introduzir um Contrato de Repartição de Benefícios concedendo tratamento igualitário as comunidades indígenas e tradicionais e ao setor privado. Por fim, relata-se a Lei da Biossegurança como um mecanismo eficaz de combate à biopirataria no território brasileiro e como um instrumento de tutela do patrimônio genético. Com isso, para esse estudo, elege-se o método de abordagem dedutivo, e utiliza-se de pesquisa bibliográfica como método procedimental, com a finalidade de expor que é necessário a fiscalização do Poder Público para tutelar o patrimônio genético, bem comum da humanidade.

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós Graduação da Faculdade de Direito da Universidade de Passo Fundo. Soledade, Rio Grande do Sul, Brasil. Advogada. E-mail: [alinediptoniolo@gmail.com](mailto:alinediptoniolo@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Direito da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Carazinho. Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: [claudinharivarola@gmail.com](mailto:claudinharivarola@gmail.com).

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

**Palavras-Chave:** Biopirataria; Biossegurança; Meio Ambiente; Patrimônio Genético.

**ABSTRACT:** This article is meant to examine the importance of the government to fulfill the supervision and monitoring of research and activities involving genetic heritage regarding fauna and flora. To this end, the research begins addressing the environment as a fundamental human right. Then elucidated on the practice of biopiracy and its implications to genetic heritage, making brief mention of intellectual property, highlighting the need to introduce a Benefit-Sharing Agreement granting equal treatment to indigenous and traditional communities and the private sector. Finally, it is reported the Biosafety Law as an efficient mechanism to combat biopiracy in Brazil, and as an instrument of protection of genetic heritage. Thus, for this study, is elected deductive method of approach, and makes use of literature as procedural method, in order to expose it is necessary to review by the Government to safeguard the genetic heritage, the common good of humanity.

**Keywords:** Biopiracy; Biosafety; Environment; Genetic Heritage.

## **CONTRIBUIÇÕES INICIAIS**

Sabe-se que o meio ambiente apresenta cinco modalidades, sendo o patrimônio genético um de seus tipos. Acontece que o patrimônio genético tem se mostrado como um bem comum do povo de ampla relevância, em razão de abranger os alimentos transgênicos, pesquisas com células-troncos, análises e estudos com base em riquezas vegetais e minerais da Floresta Amazônica. Por essa razão mostra-se imperial que o Poder Público recorra a Lei de Biossegurança para tutelar o patrimônio genético.

Além disso, deve-se pensar no bem-estar das comunidades indígenas e tradicionais que vivem nessas áreas como a Floresta Amazônica, zelando pela manutenção de seus costumes e crenças, que constitui seu patrimônio genético.

No tocante a essas comunidades, faz-se mister salientar, que quando presenciada a comercialização e exportação de produtos naturais, seja instituídos Contratos de Repartição de Benefícios, concedendo ao setor privado e a essas comunidades um tratamento igualitário, situações estas que serão abordadas no decorrer da pesquisa.

Assim, esse estudo visa como objetivo geral, a análise a respeito da aplicação da Lei da Biossegurança como força propulsora para o desenvolvimento social das comunidades locais e tradicionais por meio do Patrimônio Genético, em especial direcionando-se ao estudo e as pesquisas envolvendo as espécies de plantas e animais encontrados na Floresta Latifoliada Equatorial (Floresta Amazônica). Com isso, para esse estudo, elege-se o método de abordagem dedutivo, e utiliza-se de pesquisa bibliográfica como método procedimental, com a finalidade de expor que é necessário a fiscalização do Poder Público para tutelar o patrimônio genético, bem comum da humanidade.

Com isso, a relevância dessa pesquisa se dá pelo fato desse tema suscitar diversas indagações a respeito de como evitar as práticas de biopirataria, muito frequentes, no que concerne ao Patrimônio Genético através da Lei de Biossegurança. Assim, essa é a questão que justifica esse trabalho, já que é necessário a fiscalização do Poder Estatal, onde as leis firmem solidamente as diretrizes que deverão ser seguidas, para exercer efetivamente a tutela ambiental.

## **1. O MEIO AMBIENTE COMO DIREITO FUNDAMENTAL DA PESSOA HUMANA**

O meio ambiente equilibrado consiste em um direito fundamental de todo o ser humano, usufruindo de ampla proteção após a entrada em vigor da Constituição Federal em 1988, tanto que Silva<sup>3</sup> elucida que “[...] a Constituição Federal é amplamente ambientalista”. Veja-se que não resta dúvidas da importância desse bem comum para a humanidade, visto que sem ele não haveria vida no planeta, razão pela qual merece ser tutelado legalmente. Mascarenhas<sup>4</sup> ensina que:

O meio ambiente equilibrado traz, portanto, uma nova dimensão ao direito fundamental à vida e ao princípio da

---

<sup>3</sup> SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 4. ed. rev. e atualizada. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 46.

<sup>4</sup> MASCARENHAS, Luciane Martins de Araújo. **Desenvolvimento sustentável**: estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança. Curitiba: Letras da Lei, 2008. p. 53.

dignidade da pessoa humana, visto que, no meio ambiente se desenvolve a vida humana. Assim, o ser humano está inserido no meio ambiente, dele também fazendo parte, motivo pelo qual, para que haja efetividade ao direitos fundamental à vida e ao princípio da dignidade humana, há que reconhecer a sua ligação e a interação com o meio ambiente e que ele seja ecologicamente equilibrado, a fim de propiciar o bem-estar necessário.

Logo, como o meio ambiente é a “essência da vida”, nada mais justo que esse direito seja zelado e respeitado como direito fundamental que é. Assim, se o meio ambiente não está equilibrado, todos os demais direitos fundamentais dos seres humanos se desequilibram e a vida se torna um caos. Aliás, o bem-estar das futuras gerações depende da proteção do meio ambiente, constituindo-se como um paradigma para a qualidade de vida de todas as espécies no mundo.

Nesse sentido, surge a necessidade de que o poder estatal atue ativamente no que concerne a fiscalização das atividades envolvendo o meio ambiente, sejam elas de pesquisas, exportação, enfim, tudo o que envolver esse bem precioso e que garante a vida dos indivíduos no planeta. Assim, tamanha a importância da natureza ao ser humano, que o artigo 225 da Magna Carta eleva o meio ambiente ao nível de direito fundamental, visto que prima pela dignidade da pessoa humana.

Dessa maneira, a tutela ambiental tem fundamentada no artigo 225, caput, da Constituição Federal<sup>5</sup> que “é preciso que o Estado garanta a todos qualidade de vida digna. Ter qualidade de vida digna é ter acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.

No entanto, a preocupação com o meio ambiente não é algo recente, já sendo abordada em Conferências anteriores a Constituição Federal de 1988. Como exemplo, menciona-se a Conferência internacional sobre questões ambientais realizada em Estocolmo em 1972, e a Rio 92 no Brasil<sup>6</sup>, que se percebe o quão o

---

<sup>5</sup> BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Ministério da Justiça, 2007.

<sup>6</sup> SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. p. 58-59.

meio ambiente é intrínseco à natureza humana, ou seja, é algo essencial para a sobrevivência de todas as espécies, por isso, torna-se necessário redirecionar o pensamento e as atitudes em relação a esse patrimônio, e encontrar alternativas que ajudem a proteger a natureza de danos ainda maiores dos já presenciados. No entanto, as atitudes a serem tomadas devem estar amparadas pelos órgãos governamentais.

Logicamente, é de responsabilidade de cada País, a criação de leis e normas que tutelem o meio ambiente, e no Estado brasileiro a questão ambiental foi discutida no evento Rio 92, onde esse acontecimento tornou-se um marco de entendimento que se prolonga ainda, para tentar consolidar uma agenda 21 local, e compreende-se como direito fundamental, de modo que deve empenhar-se para que seja mantida a qualidade de vida, a subsistência, além de proteger o meio ambiente<sup>7</sup>. Aliás, faz-se mister distinguir modernidade e globalização, pois são dois fenômenos mundiais muito presentes no dia a dia do ser humano e que interferem em tudo que diz respeito à natureza.

No que concerne aos recursos naturais, explorados pela humanidade, entende-se que muito dessa atitude tem vinculação com a modernidade, sendo um conjunto de experiências vitais partilhado pelos seres humanos. Este conjunto de experiências é denominado como modernidade. A promessa de transformação do mundo e de si, de aventura, de poder, alegria, de crescimento, ao passo que a ameaça de aniquilar tudo que se tem, aquilo que se sabe, o que se é, e encontrar-se nesse ambiente, é ser moderno. A modernidade desintegra-se e renova-se, é contraditória e ao mesmo tempo ambígua<sup>8</sup>.

Com efeito, percebe-se que a modernidade engloba as mais variadas experiências, dispõe David Harvey<sup>9</sup> “a modernidade, por conseguinte, não apenas envolve uma implacável ruptura com todas e quaisquer condições

---

<sup>7</sup> RUSCHEINSKY, Aloísio. Meio ambiente e direitos humanos: um diálogo pertinente. In: Rio Grande do Sul. Assembléia Legislativa. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos. **Relatório Azul 2006**: garantias e violações dos direitos humanos. Porto Alegre, CORAG: 2006. p. 79.

<sup>8</sup> HARVEY David. **Condição Pós- Moderna**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 1992.p. 22.

<sup>9</sup> HARVEY David. **Condição Pós- Moderna**. p. 22.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

históricas precedentes, como é caracterizada por um interminável processo de rupturas e fragmentações internas inerentes”.

Por sua vez, a globalização traz consigo uma nova etapa, que é o capitalismo, no qual se destaca o modo de produção dos mercados, que se expandem mundialmente, e as proporções alcançadas pela globalização, que influenciam todos os regimes societários. Dessa maneira, com a globalização, os mercados mundiais se desenvolveram demonstrando que a força capitalista veio interferir amplamente em todos os setores da sociedade, a contar na área econômica, política entre outras e, obviamente, também influencia na esfera ambiental<sup>10</sup>.

Percebe-se, segundo Rattner<sup>11</sup>, que juntamente com a modernidade, vem a globalização que traz à tona a discussão em relação ao ser humano e as agressões por ele cometidas ao meio ambiente, e buscam-se através dos governantes, soluções mais adequadas à questão ambiental e a conscientização de toda a população mundial.

É inegável que a modernização e a globalização são dois grandes fenômenos essenciais ao grupo social, no entanto, a razão se fazer essa menção é a propensão da ocorrência de biopirataria que surge devido a esses fenômenos. Configura-se como uma das razões para a verificação dessa prática, a escassez de investimentos financeiros nas pesquisas em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento e, a alta injeção de recursos financeiros de países desenvolvidos em territórios subdesenvolvidos instalando ONG's, por exemplo, que propiciam a comercialização ilegal dos recursos naturais encontrados.

Após, essa abordagem a respeito da biopirataria, que será melhor elucidada nos próximos tópicos, mostra-se importante retomar as exposição acerca do meio ambiente, bem comum e garantia fundamental dos indivíduos. Destaca-se que Direitos Fundamentais, segundo Canotilho<sup>12</sup> (1998, p. 359) consistem em “Direitos do homem são direitos válidos para todos os povos e em todos os

---

<sup>10</sup> IANNI, Octavio. **A Era do Globalismo**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. p. 11.

<sup>11</sup> RATTNER, Henrique. **Liderança para uma sociedade sustentável**. p. 87.

<sup>12</sup> CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito constitucional e teoria da Constituição**. Coimbra: Almedina, 1998. p. 359.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

tempos; Direitos Fundamentais são os direitos do homem, jurídico-institucionalmente garantidos e limitados espacio-temporalmente”.

Então, não resta dúvidas de que o meio ambiente é um direito fundamental de toda a humanidade. Frisa-se que o meio ambiente se divide em cinco modalidades, quais sejam: meio ambiente natural, meio ambiente artificial; meio ambiente cultural; meio ambiente do trabalho e patrimônio genético, sendo esta última modalidade o foco desta pesquisa. Contudo, não far-se-á um esquiteamento da conceituação das modalidades desse bem maior, em razão da pesquisa vincular-se apenas a modalidade patrimônio genético.

Nesse sentido, o patrimônio genético caracteriza-se como bem de uso comum da população, sendo imprescindível para o bem-estar das futuras gerações, de maneira que prima pela sustentabilidade e o equilíbrio dos ecossistemas. Segundo a Medida Provisória 2.186-16 de 23 de agosto de 2001, verifica-se no artigo 7º, I<sup>13</sup>, que o patrimônio genético consiste em:

informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições in situ, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções ex situ, desde que coletados em condições in situ no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;

Frisa-se que o patrimônio genético abrange as células-tronco, a produção de transgênicos, as fertilizações “in vitro”, caracterizando-se como uma modalidade de direito ambiental de extrema relevância para o grupo social, em razão das grandes vantagens que dele se advém. Para tanto, observa-se que o Patrimônio Genético passou a usufruir de proteção legal através do advento do texto constitucional de 1988, em seu artigo 225, §1º, II<sup>14</sup>, que aponta:

---

<sup>13</sup> BRASIL, **Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: ago.de 2014.

<sup>14</sup> BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Ministério da Justiça, 2007.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

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 à manipulação de material genético.

A justificativa para a existência da tutela constitucional ao patrimônio genético ocorre devido a intensa degradação do meio ambiente que tem se iniciado desde o surgimento das Revoluções Industriais e da expansão de adensamento demográfico, que tem sido presenciado, em especial, nas margens ciliares de rios, produção de alta escala de produtos transgênicos, bem como o progresso de fertilizações "in vitro", possibilitando a muitos casais realizar o sonho de terem filhos.

O intuito da fiscalização e controle dessa modalidade de meio ambiente por meio do Poder Público se traduz na necessidade de tutelar o meio ambiente e evitar que ocorram práticas de biopirataria, de forma a sacrificar as riquezas naturais encontradas em *terrae brasilis* em prol do progresso dos países desenvolvidos.

Nessa senda, mostra-se imperial que o Poder Público fiscalize as atividades vinculadas ao patrimônio genético, fiscalizando às pesquisas e coleta de material genético, bem como as ações das ONG's instaladas no território brasileiro, que dizem-se interessadas nas pesquisas referentes ao patrimônio genético e a biotecnologia.

Por essa razão, faz-se mister que haja um intenso controle das práticas que envolvem o patrimônio genético, por meio do Poder Público, de modo que se iniba práticas de biopirataria e outras ações do setor privado que venham a lesar as comunidades locais e tradicionais, bem como procurar zelar pelos os ecossistemas ambientais. Nessa senda, aponta-se a aplicação da Lei da Biossegurança como o principal mecanismo apto a tutelar os interesses



TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

relacionados ao patrimônio genético, assunto que será abordado no tópico a seguir.

## **2. A BIOPIRATARIA COMO VILÃ DO PATRIMÔNIO GENÉTICO**

Antes de adentrar na Biopirataria, é de suma importância que seja ilustrado acerca de quem são as comunidades locais e tradicionais, com o intuito de tratar das práticas de biopirataria em momento posterior. Assim, será realizada uma explanação sobre essas comunidades, que consistem em vítimas atingidas diretamente pela biopirataria.

Embora haja uma distinção entre comunidades indígenas e locais na Medida Provisória 2.186/2001, ambas recebem tratamento legal equitativo. Segundo o Estatuto do Índio<sup>15</sup>, em seu I, artigo 3º, retira-se que índios ou silvícolas “É todo indivíduo de origem e ascendência pré-colombiana que se identifica e é identificado como pertencente a um grupo étnico cujas características culturais o distinguem da sociedade nacional”.

Além disso, entende-se por comunidade indígena ou grupo tribal, conforme a Lei nº 6.001 de 1973, como sendo “É um conjunto de famílias ou comunidades índias, quer vivendo em estado de completo isolamento em relação aos outros setores da comunhão nacional, quer em contatos intermitentes ou permanentes, sem contudo estarem neles integrados”.

No que concerne as comunidades tradicionais, verifica-se que essas comunidades gozam de tutela constitucional de um modo genérico, havendo respaldo legal nos artigos 215 e 216 que disciplinam o patrimônio cultural brasileiro.

Nesse aspecto, observa-se que não há uma definição sobre a abrangência de quem sejam os indivíduos que compõem as comunidades tradicionais na Constituição Federal, cabendo a outros dispositivos legais fazer tal definição,

---

<sup>15</sup> BRASIL. **Lei 6.001, de 19 de dezembro de 1973.** Disponível em: [www.planalto.gov.br/leis/l6001.htm#ccivil\\_03](http://www.planalto.gov.br/leis/l6001.htm#ccivil_03). Acesso: 09 Ago. 2014.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

como a Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006<sup>16</sup>, que legisla sobre o bioma Mata Atlântica, apresentado no artigo 3º, II, a definição de comunidade tradicional como sendo aquela que “viver em estreita relação com o ambiente natural, depender de seus recursos naturais para sua reprodução sociocultural, praticar atividades de baixo impacto”.

Acontece que ao conceituar as comunidades tradicionais, levando-se em consideração o elemento território, não deve-se ficar atrelado ao tempo de posse na terra, onde se situam essas comunidades. Dessa maneira, ao analisar as comunidades com base na territorialidade, deve-se estabelecer como critério identificador a observação das atitudes vinculadas a reprodução e cultura desses povos<sup>17</sup>.

Óbvio que há outras legislações esparsas versando sobre as comunidades locais e tradicionais. Entretanto, realizada a abordagem que especifica quem sejam essas comunidades, parte-se para a biopirataria e suas implicações que a tornam um vilão para o patrimônio genético.

Segundo Faria<sup>18</sup> extrai-se que “a biopirataria é a exploração ou apropriação ilegal de recursos da fauna e da flora e do conhecimento das comunidades tradicionais”. Frisa-se que o termo biopirataria foi introduzido na sociedade através da Convenção Sobre Diversidade Biológica apresentada na Eco 92. A partir desse evento, a biopirataria vêm ganho ampla relevância devido a apropriação ilegal por parte de ONG’s internacionais e laboratórios com fins terapêuticos instalados no território brasileiro.

Ainda, verifica-se por parte dessas instituições internacionais, a apropriação de conhecimentos das comunidades locais e tradicionais, de modo que ocorre a comercialização de plantas e animais situados em território brasileiro para outros países, sendo que não há repasse de verbas para o Brasil e, nem para as

---

<sup>16</sup> BRASIL. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm)>. Acesso: 09 Ago. 2014.

<sup>17</sup> SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 62.

<sup>18</sup> FARIA, Caroline. **Biopirataria**. Disponível: <<http://www.infoescola.com/biologia/biopirataria/>>. Acesso: 09 Ago. 2014. p. 01.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

comunidades locais e tradicionais, o que lesa o território brasileiro, que acaba tendo perdas em vários sentidos, desde conhecimentos sobre propriedades terapêuticas de plantas, extinção de animais, comunidades locais e tradicionais sendo influenciadas em suas crenças e tradicionais .

Todavia, há normas de cunho internacional relacionados ao Comércio, como o Tratado sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual, que possibilitam que cientistas patenteiem descobertas realizadas em outros países, desde que esses países faça jus aos lucros resultantes dessas pesquisas. No Brasil, há a Lei de Propriedade Intelectual, que legisla sobre patentes, só que o território brasileiro contribuem para muitas pesquisas, no entanto, não há repasses dessas verbas. Na realidade, muitas vezes, os indivíduos brasileiros nem sabem que muitas contribuições em pesquisas terapêuticas com fins medicinais brotaram em solo brasileiro.

Frisa-se que a propriedade intelectual teve suas origens influenciada pela Revolução Industrial, onde houve um incremento de tecnologia nos bens, surgindo a necessidade de estabelecer preços aos produtos criados pelo ser humano, como uma forma de impulsionar a intelectualidade e a produção de bens. Aliás, conforme elucida Barbosa<sup>19</sup>, as leis brasileiras referentes a propriedade intelectual foram inspiradas em instrumentos internacionais tais como a Convenção da União de Paris e a Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), sendo que o Brasil é membro signatário desse último tratado. Nesse aspecto, importante contribuição aponta Santilli <sup>20</sup>:

Se, por um lado, os direitos de propriedade intelectual são protegidos pelo acordo Trips, por outro, não há nenhum sistema eficaz de proteção aos conhecimentos de domínio público. Conforme destaca Manuela Carneiro da Cunha, o resultado disso é que conhecimentos que estão em domínio público há muitas gerações em um país podem ser

---

<sup>19</sup> BARBOSA, Denis Borges. **Propriedade intelectual**: a aplicação do acordo TRIPS. 2. ed. São Paulo: Lúmen Júris, 2005. p. 157.

<sup>20</sup> Santilli, Juliana. A proteção jurídica aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade (71/84). In: RIOS, Aurélio Virgílio V.; IRIGARAY, Carlos Teodoro H. (Org.). **O direito e o desenvolvimento sustentável**: curso de direito ambiental. São Paulo: Peirópolis, 2007. p. 75.

privatizados em outro, por meio de concessão de direitos de propriedade intelectual.

Para se ter ideia, a origem da propriedade intelectual adveio antes da promulgação da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão (1789), de maneira que no território brasileiro vige a Lei da Propriedade Intelectual legislando sobre a concessão de patente à invenção. Consoante Bittar<sup>21</sup> constata-se que:

Direitos intelectuais (*jura in re intellectuali*) são de outra parte, aqueles

referentes às relações entre a pessoa e as coisas (bens) imateriais que cria e traz a lume, vale dizer, entre os homens e os produtos de seu intelecto, expressos sob determinadas formas, a respeito dos quais detêm verdadeiro monopólio.

No entanto, deve-se destacar que é importante respeitar a liberdade intelectual de cada comunidade, de modo a zelar pelos costumes, rituais, crenças de cada povo, isto é, faz-se imperioso tutelar o patrimônio cultural imaterial. Por essa razão, deve-se observar e cuidar da cultura de cada comunidade, de maneira a atentar para a manutenção da própria cultura das comunidades indígenas e tradicionais, mesmo havendo algumas omissões na lei a respeito da abrangência de quem pertence a essas comunidades. Essa observação surge devido ao fato de que essas comunidades ficam propícias a sofrerem interferências em seu modo de vida, quando passam a interagir com outros indivíduos, ainda mais com ONG's e pesquisadores, em especial, na Amazônia, quando iniciam-se estudos sobre plantas nativas encontradas naquela região.

Todavia, a propriedade intelectual, da forma que se sido utilizada no território brasileiro, tem favorecido apenas o setor privado em detrimento dos interesses dos indígenas e da comunidade em geral, de modo que é importante que haja

---

<sup>21</sup> BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de autor**. 4. ed. São Paulo: Forense Universitária, 2005. p. 2.

mudanças, primando pelo equilíbrio de vantagens ao setor privado e as populações indígenas e tradicionais. Nas palavras de Gollin<sup>22</sup> presencia-se que:

Economistas e pessoas de negócio vêem a propriedade intelectual como uma ferramenta para converter em valor o capital humano, capaz de definir e aprender novos conhecimentos. Na última década, o significado de Propriedade Intelectual se expandiu, como parte do termo direito de propriedade intelectual, e é usado para representar uma questão ética fundamental, do valor de todo conhecimento, incluindo o conhecimento antigo e coletivo.

Por essa razão, percebe-se a importância de viger, em solo brasileiro, leis que regulassem efetivamente o patrimônio genético, de maneira a tutelar os recursos naturais, tanto espécies animais como vegetais. Desse modo, sendo constatadas tais transformações a Propriedade Intelectual passaria a consistir em um instrumento que possibilitaria proteger a natureza e as comunidades indígenas que dependem diretamente dos recursos naturais advindos do meio ambiente para sua sobrevivência.

Diante disso, indaga-se: Como proporcionar essas mudanças, fazendo com que a Propriedade Intelectual contribua trazendo vantagens ao grupo social em geral, isto é, benefícios as empresas e as comunidades que necessitam dos recursos ambientais e coibindo a biopirataria?? Essa indagação se responde sucintamente através de um Contrato de Repartição de Benefícios, onde os recursos financeiros advindo da comercialização seriam igualmente repartidos entre o setor privado e as comunidades locais, por meio de royalties.

Assim, verifica-se a necessidade de haver regulação legal estipulando normas para a pesquisa no território brasileiro, estipulando critérios para coibir práticas que favoreçam a biopirataria e a comercialização ilegal de bens naturais, em especial da Floresta Amazônica e, prevendo punições e mecanismos para as instituições que não observarem e respeitarem a cultura das comunidades

---

<sup>22</sup> GOLLIN, Michael. Elementos de acordos comerciais de prospecção de biodiversidade. In: PLATIAU, Ana Flávia; VARELLA, Marcelo Dias (Org.). **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais**. v. 2. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.p. 136.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

indígenas e tradicionais brasileiras. Diante do exposto, presencia-se a necessidade de zelar pelo patrimônio genético, bem comum da humanidade.

Verifica-se que foi sugerido sobre a adoção de um Contrato de Repartição de Benefícios, quando houver pesquisas abrangendo as riquezas naturais no Brasil, em especial na Floresta Latifoliada Equatorial (Floresta Amazônica), visando haver uma distribuição dos lucros resultantes das pesquisas sobre recursos naturais, aqui encontrados, de modo a distribuir as verbas financeiras equitativamente entre o setor privado e as comunidades locais e tradicionais.

Dessa forma, abordar-se-á no próximo tópico a Lei da Biossegurança como um dispositivo legal apto a impulsionar o desenvolvimento social e a proteger o patrimônio genético.

### **3. A LEI DA BIOSSEGURANÇA COMO FORÇA PROPULSORA NO DESENVOLVIMENTO SOCIAL POR MEIO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO**

No momento em que trata do Patrimônio Genético, além da Constituição Federal, deve-se analisar a MP 2.186/2001 e a Lei Da Biossegurança (Lei nº 11.105 de 24 de março de 2005), como diplomas legais que proporcionam um tratamento específico para o Patrimônio Genético, bem comum de toda a humanidade.

Desse modo, analisando o art. 1º da Lei 11.105/2005<sup>23</sup>, presencia-se que a Lei da Biossegurança assegura-se como um importante dispositivo que regula como se processará as pesquisas referentes ao Patrimônio Genético. Assim, observa que:

Art. 1º Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao

---

<sup>23</sup> BRASIL. **Lei 11. 105, de 24 de março de 2005.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm)>. Acesso: 09 ago. 2014.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

avanco científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente.

Nesse sentido, verifica-se que o patrimônio genético goza de amparo legal, razão pela qual cabe ao Poder Público, bem como a sociedade em geral, fiscalizar as ações das ONG's e do setor privado, de modo a primar pelo bem-estar das comunidades e futuras gerações, bem como evitar a apropriação indébita de conhecimento das comunidades e comercialização ilegal de animais e plantas.

Assim, como o meio ambiente é um direito fundamental do ser humano, como verificado anteriormente, cabe ao Poder Público intensificar as pesquisas que ocorrem no território brasileiro e que abranjam o patrimônio genético, motivo que implica que o órgão estatal interfira e proteja esse bem comum do povo, intitulado patrimônio genético. Constata-se que, no Brasil, foram instituídos diversas entidades para cuidar assuntos que versem sobre o patrimônio genético e uma delas é a CTNBio, conforme artigo 10º da Lei de Biossegurança:

Art. 10. A CTNBio, integrante do Ministério da Ciência e Tecnologia, é instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo, para prestar apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal na formulação, atualização e implementação da PNB de OGM e seus derivados, bem como no estabelecimento de normas técnicas de segurança e de pareceres técnicos referentes à autorização para atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM e seus derivados, com base na avaliação de seu risco zoofitossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente<sup>24</sup>.

Dessa maneira, constata-se no teor da lei de Biossegurança, diversas normas que regulam o uso de produtos transgênicos, os estudos e a introdução de pesquisas com células-tronco embrionárias, assuntos de grande relevância na sociedade contemporânea em razão da possibilidade de melhora na qualidade de vida de milhares de pessoas através da introdução de células-tronco embrionárias em terapias medicinais e, por meio do plantio de alimentos

---

<sup>24</sup> BRASIL. **Lei 11. 105, de 24 de março de 2005.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm). Acesso: 09 ago. 2014.

transgênicos pode-se evitar a escassez alimentar, por meio de alimentos mais resistentes as diversidades climáticas que vem sendo presenciadas nos dias atuais.

Nesse sentido, através da regulação do patrimônio genético pode haver uma melhora de vida para o ser humano. Acontece que a alerta que se procura fazer por meio desse trabalho consiste no fato de que o Poder Público fique atento as ações do setor privado para inibir que o meio ambiente e as comunidades indígenas e tradicionais sejam lesadas pela ambição de empresas.

Ressalta-se que essa lesão do setor privado a sociedade se daria por meio da comercialização e exportação de produtos naturais em detrimento da cultura de cada povo estabelecido na Amazônia e, em demais territórios que possuam grandes riquezas vegetais e animais. Em virtude disso, observar-se-ia as comunidades locais e tradicionais sofrendo com a perda de suas riquezas minerais comercializadas em outros países, não lhes sendo repassado nenhuma parcela dos recursos financeiros decorrentes dessas exportações.

Por esse motivo, volta-se a frisar a como uma solução para beneficiar tanto o setor privado como a sociedade, que sejam firmados Contratos de Repartição de Benefícios de forma equitativa entre as empresas e as comunidades indígenas e tradicionais estabelecidas em áreas que hajam ONG's e se desenvolvam pesquisa, primando pela igual distribuição de recursos, favorecendo ambos os lados.

Desse modo, investir-se-ia em pesquisas com plantas vegetais, buscando conhecer as propriedades medicinais do reino vegetal e, com os estudos e a comercialização desses produtos, far-se-ia a distribuição de royalties para as comunidades locais e tradicionais, bem como ao país onde foram realizadas as pesquisas. Consoante Andrade<sup>25</sup> menciona que:

Em que pese o interesse na preservação ser direito e obrigação de todos, não há mais dúvida que o patrimônio

---

<sup>25</sup> ANDRADE, Renato Campos. **O Patrimônio Genético e a Biodiversidade:** uma ênfase nas formas internacionais de proteção contra a biopirataria. Revista da Faculdade de Direito da UERJ-RFD. Rio de Janeiro: 2013. p. 02.



TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

genético pertence exclusivamente ao país em que foi localizado, sendo previsto expressamente em 1992 na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

Assim, comprova-se que o patrimônio genético é um bem pertencente ao país em que foi encontrado, razão pela qual faz jus as comunidades indígenas e tradicionais as vantagens advindas das pesquisas e comercialização, quando forem evidenciadas. A consequência desse repasse de valores poder-se-ia ser vista por meio de investimentos em educação, saúde a essas comunidades, de maneira que não se interfira no patrimônio cultural dessas comunidades e de que elas não saiam prejudicadas com as pesquisas que giram em torno do patrimônio genético.

Uma certeza há: de que as pesquisas envolvendo patrimônio genético devem ser incentivadas, procurando sanar muitas moléstias, melhorar o plantio de alimentos, visando uma melhora na qualidade de vida do grupo social. Ainda, observa-se que esse material genético pertence ao grupo social do território onde foi encontrado, constituindo-se como patrimônio daquele local. Segue esse entendimento Carvalho<sup>26</sup> que ilustra:

A natureza jurídica do patrimônio comum da humanidade se assemelha ao instituto do fideicomisso (ou mesmo guarda ou depósito), cujo objetivo principal é o uso exclusivo para fins pacíficos, de forma a proteger, conservar e manejar sábia e adequadamente os recursos naturais para transmiti-los às futuras gerações.

Nessa senda, não resta dúvidas de que o patrimônio genético pertence ao país, onde ele foi localizado e, por isso, deve receber a proteção estatal adequada, cabendo para isso a fiscalização do Poder Público, de modo a zelar por esse bem comum do povo, visto que se o patrimônio genético vier a sofrer prejuízos, afetará a biodiversidade de espécies encontradas no país, acarretando sérios danos ao meio ambiente.

---

<sup>26</sup> ANDRADE, Renato Campos. **O Patrimônio Genético e a Biodiversidade:** uma ênfase nas formas internacionais de proteção contra a biopirataria. p. 06.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

Logo, veja-se como o Brasil é rico em biodiversidade. Nas palavras de Milaré<sup>27</sup>, elucida-se que “patrimônio genético é o núcleo de toda a biodiversidade”. Conseqüentemente, nada mais justo do que haver o exercício pleno da Lei de Biossegurança e o controle efetivo do Poder Público para evitar que tamanha biodiversidade entre em extinção. Importante contribuição aponta Celso Antonio Pacheco Fiorillo e Adriana Diaféria quando trazem que a biodiversidade é:

(...) a diversidade da vida, tanto para existência do planeta como para a sobrevivência do ser humano e este, como foco principal dessa diversidade, hoje – e mais do que em todos os tempos –, é o maior responsável pela sua preservação e pela manutenção da vida para o futuro da humanidade<sup>28</sup>.

Analisando a Convenção sobre Diversidade Biológica, ocorrida em 1992, percebe-se o significado e a abrangência da diversidade ecológica. Por sua vez, entende-se que:

“Diversidade biológica” significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas<sup>29</sup>.

Seguindo esse raciocínio, verifica-se que o patrimônio genético necessita de toda a proteção legal, pois o receio e grande vilão desse bem, pode se concentrar na biopirataria, como presenciado anteriormente. Em decorrência do avanço tecnológico e das comodidades para registrar marcas e patentes no cenário internacional, presencia-se um campo propício para a biopirataria, grande mal que estende seus efeitos negativos ao patrimônio genético.

Em decorrência disso, os países subdesenvolvidos, inclusive o Brasil, configuram vítimas fáceis para a biopirataria, em razão da fraca ou inexistente fiscalização por parte do Poder Público, usufruindo do patrimônio genético com potencial

---

<sup>27</sup> MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: RT, 2011. p. 722.

<sup>28</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; DIAFÉRIA, Adriana. **Biodiversidade e Patrimônio Genético e biotecnologia no Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 33.

<sup>29</sup> BRASIL, **Biodiversidade no Brasil**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cop10/panorama/brasil-ebiodiversidade/biodiversidade-no-brasil>. Acesso: 04 ago. de 2014.

econômico. Diante do exposto, percebe-se como é valioso o patrimônio genético, merecendo plena proteção do Poder Público e que deve haver a observância rígida da Lei da Biossegurança, visando tutelar esse bem comum da humanidade e reprimir de uma vez por todas as práticas de biopirataria.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do exposto, resta comprovada a relevância de tutelar o patrimônio genético, que consiste em um bem de uso comum do povo, devendo para isso recorrer a tutela do Poder Público.

Dessa maneira, é importante que o Ente Estatal fiscalize e monitore todas as atividades vinculadas a pesquisas e comercialização de material genético, para coibir práticas de biopirataria.

Ainda, ficou constatada que muitas pesquisas resultam em verbas financeiras que beneficiam outros países e, não o país onde se realizaram as pesquisas. Isso tudo é fruto da ausência de fiscalização, atitude, muitas vezes, frisada no decorrer deste trabalho, tornando-se os países subdesenvolvidos, como é o caso do Brasil, alvo fácil da biopirataria, atingindo todo o grupo social e, inclusive as comunidades locais e tradicionais, que acabam corroborando com os seus conhecimentos sobre a fauna e a flora da região.

Além disso, por meio dessa pesquisa, apontou-se como uma solução para não lesar as comunidades indígenas e tradicionais, a criação de um Contrato de Repartição de Benefícios distribuindo de modo igualitário os royalties entre essas comunidades e o setor privado, distribuição de valores que pode ser revertida na saúde e educação, bem como tutelar os costumes, crenças e rituais dessas comunidades, protegendo seu patrimônio cultural.

Assim, tutelando e zelando pelo patrimônio genético e pela biodiversidade assegura-se ao grupo social bem-estar e qualidade de vida, cuidando do futuro das próximas gerações.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

## REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

ANDRADE, Renato Campos. **O Patrimônio Genético e a Biodiversidade:** uma ênfase nas formas internacionais de proteção contra a biopirataria. Revista da Faculdade de Direito da UERJ-RFD. Rio de Janeiro: 2013. V. 1.

BRASIL, **Vade Mecum Saraiva:** obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Luiz Roberto Curia, Livia Céspedes e Juliana Nicoletti. 5. ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2013.

\_\_\_\_\_. **Biodiversidade no Brasil.** Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/cop10/panorama/brasil-ebiodiversidade/biodiversidade-no-brasil>>. Acesso: 04 de ago. de 2014.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília: Ministério da Justiça, 2007.

\_\_\_\_\_. **Lei 6.001, de 19 de dezembro de 1973.** Disponível em: <[www.planalto.gov.br/leis/l6001.htmccivil\\_03](http://www.planalto.gov.br/leis/l6001.htmccivil_03)>. Acesso: 09 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. **Lei 11. 105, de 24 de março de 2005.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm)>. Acesso: 09 de ago. 2014.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm)>. Acesso: 09 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 09 ago. 2014.

BARBOSA, Denis Borges. **Propriedade intelectual:** a aplicação do acordo TRIPS. 2. ed. São Paulo: Lúmen Júris, 2005.

BITTAR, Carlos Alberto. **Direito de autor.** 4. ed. São Paulo: Forense Universitária, 2005.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito constitucional e teoria da Constituição.** Coimbra: Almedina, 1998.

CARVALHO, Edson Ferreira de. **Meio Ambiente como Patrimônio da Humanidade.** Curitiba: Juruá, 2008.

FARIA, Caroline. **Biopirataria.** Disponível: <<http://www.infoescola.com/biologia/biopirataria>>. Acesso: 09 ago. 2014.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; DIAFÉRIA, Adriana. **Biodiversidade e Patrimônio Genético e biotecnologia no Direito Ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2012.

TONIOLO, Aline Dip; RIVAROLA, Claudia. O patrimônio genético como um bem comum da humanidade: a necessidade de extinguir as práticas de biopirataria. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.10, n.1, edição especial de 2015. Disponível em: [www.univali.br/direitoepolitica](http://www.univali.br/direitoepolitica) - ISSN 1980-7791.

GOLLIN, Michael. Elementos de acordos comerciais de prospecção de biodiversidade. In: PLATIAU, Ana Flávia; VARELLA, Marcelo Dias (Org.). **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais**. v. 2. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

HARVEY David. **Condição Pós- Moderna**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 1992.

IANNI, Octavio. **A Era do Globalismo**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

MASCARENHAS, Luciane Martins de Araújo. **Desenvolvimento sustentável: estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança**. Curitiba: Letras da Lei, 2008.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: RT, 2011.

RATTNER, Henrique. **Liderança para uma Sociedade Sustentável**. São Paulo: Nobel, 1999.

RUSCHEINSKY, Aloísio. Meio ambiente e direitos humanos: um diálogo pertinente. In Rio Grande do Sul. Assembléia Legislativa. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos. **Relatório Azul 2006: garantias e violações dos direitos humanos**. Porto Alegre, CORAG: 2006.

SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**. São Paulo: Peirópolis, 2005.

\_\_\_\_\_. Juliana. A proteção jurídica aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade (71/84). In: RIOS, Aurélio Virgílio V.; IRIGARAY, Carlos Teodoro H. (Org.). **O direito e o desenvolvimento sustentável: curso de direito ambiental**. São Paulo: Peirópolis, 2007.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 4. ed. rev. e atualizada. São Paulo: Malheiros, 2003.

Submetido em: Setembro/2014

Aprovado em: Outubro/2014