



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE DIREITO
DEPARTAMENTO DE DIREITO PÚBLICO

GIOVANNA BURGOS RIBEIRO DA PENHA

BIODIVERSIDADE E REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS: O COMBATE À
BIOPIRATARIA NO CONTEXTO PÓS-NAGOYA BRASILEIRO

FORTALEZA
2012

GIOVANNA BURGOS RIBEIRO DA PENHA

BIODIVERSIDADE E REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS: O COMBATE À BIOPIRATARIA
NO CONTEXTO PÓS-NAGOYA BRASILEIRO

Monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Direito. Área de concentração: Direito Ambiental.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Tarin Cristino Frota Mont'Alverne.

FORTALEZA

2012

GIOVANNA BURGOS RIBEIRO DA PENHA

BIODIVERSIDADE E REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS: O COMBATE À BIOPIRATARIA
NO CONTEXTO PÓS-NAGOYA BRASILEIRO

Monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Direito. Área de concentração: Direito Ambiental.

Aprovada em ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Tarin Cristino Frota Mont'Alverne (Orientadora)

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Mestranda Fernanda Castelo Branco Araújo

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Mestranda Tainah Simões Sales

Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus.

Aos meu pais, Cláudia e Markan.

A todos os grandes Mestres da Faculdade de
Direito da Universidade Federal do Ceará.

AGRADECIMENTOS

Ao Criador, pelo guiamento espiritual e pela confiança absoluta de que a dedicação leva à conquista dos nossos objetivos.

Aos meus pais, Cláudia e Markan, aos meus irmãos, Camila e Caio, e aos demais familiares, pelo apoio incontestável em todos os momentos vividos, especialmente ao longo de todo esse percurso.

Ao CNPq, pelo auxílio essencial no desenvolvimento dos meus estudos.

Ao professor João Luís Nogueira Matias, pelo incentivo à Pesquisa, desde o início da Faculdade, e por todas as experiências acadêmicas compartilhadas.

À professora e orientadora Tarin Cristino Frota Mont'Alverne, que se revelou uma grande amiga, também me apoiando e me capacitando para a Pesquisa e partilhando vasto conhecimento na área desse estudo.

Aos meus amigos de Faculdade, em especial à Ana Raísa, à Ana Paula, à Carla Maria, à Clícia, à Elane, à Fabiana, à Gabrielle, à Maíra, à Ritiane e à Priscilla, pessoas especiais que sempre estiveram ao meu lado, dando ânimo, durante todo o Curso de Direito.

Ao meu companheiro e melhor amigo, Victor Arruda, pela compreensão e pelo encorajamento diário na luta pela graduação do Curso, estímulo essencial para a busca da concretização dos meus sonhos.

“O *Homo sapiens* não é mais do que uma espécie cuja passagem pelo planeta é efêmera e cujo destino é selado pelas mesmas leis naturais que regem as demais formas de vida. Seria um engano pensar que o homem tenha conquistado a Terra. Somos a espécie dominante simplesmente porque eliminamos grande parte da biosfera. E, ao fazermos isso, geramos condições pouco promissoras para nossa própria sobrevivência.”

(John Gray)

RESUMO

A questão da tutela dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais a eles associados, os quais figuram como base da preservação do patrimônio cultural imaterial e biológico humano, surgiu, principalmente, a partir de um contexto de crise da sociedade e do meio ambiente. A partir do desenvolvimento técnico-científico-informacional, ainda mais com o progresso da biotecnologia, adveio o preocupante fenômeno da biopirataria, que tem sido pauta de discussão nos mais diversos fóruns internacionais e nacionais. O presente estudo engloba a complexa questão do acesso à biodiversidade e a repartição de benefícios dele oriundos, a partir da problematização da eficácia dos principais instrumentos jurídicos que visam a tutelar a diversidade biológica e os conhecimentos tradicionais a ela associados, com foco na Medida Provisória nº 2.186-16/01 e no Protocolo da Nagoya, contestando-os em face de casos emblemáticos de biopirataria no Brasil. Propõe-se ainda a elucidar as dificuldades concernentes à execução das Metas de Aichi e do plano estratégico brasileiro para o cumprimento de ações coordenadas para o cerco à biopirataria, investigando-se que medidas poderiam ser mais eficazes para este propósito, tanto no plano normativo, quanto político. A metodologia utilizada para o desenvolvimento dos contornos desta pesquisa é de natureza exploratória, descritiva e essencialmente bibliográfica. Entendeu-se que tão somente o Protocolo de Nagoya e a instituição de um plano de ação não são suficientes como medidas para o cerco à biopirataria. Destacou-se, dentre outros, a importância da instituição de novo marco regulatório mais claro e compatível com os preceitos do referido instrumento normativo, acerca das regras de acesso à biodiversidade; da cooperação dos países desenvolvidos para o aporte financeiro, que deve ser devidamente estimulado, e da condução de ações políticas integradas para o incentivo ao diálogo pela biodiplomacia, tudo dentro dos preceitos do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Direito Internacional Ambiental. Acesso à Biodiversidade. Biopirataria. Repartição de Benefícios.

ABSTRACT

The issue related to the protection of the biodiversity resources and the associated traditional knowledge of the properties and uses of these resources, which are the basis of the preservation of the immaterial cultural and biological human property, came to light, mainly, from a social and an environmental crisis. From the technical-scientific-informative development, even more with the progress of biotechnology, the worrying phenomenon of biopiracy took place, which has been discussed on many international and national forums. This work consists of the study about the complex problem of the biodiversity access and the equitable sharing benefits from the utilization of natural genetic resources, from questioning the effectiveness of the main legal instruments that aim to protect biodiversity and traditional knowledge associated with genetic resources, with a focus on the Provisional Measure nº 2186-16/01 and on the Nagoya Protocol, casting doubt on them in face of some emblematic cases of biopiracy in Brazil. It is also proposed to elucidate the difficulties concerning the implementation of the Aichi Targets and Brazilian strategic plan for the fulfillment of coordinated actions for the biopiracy combat, investigating what normative and political measures could be more effective for this purpose. The methodology used to develop this research is exploratory, descriptive and essentially bibliographic. It would appear that not only the Nagoya Protocol but also the establishment of a plan of action are sufficient measures for the biopiracy combat. It was noted the importance of establishing a new regulatory framework, clearer and more consistent, with the precepts of the legislative instrument in reference, about the rules on access to biodiversity, the cooperation of developed countries for financial support, which should be properly stimulated, and the conducting of political approaches to encourage dialogue for biodiplomacy, into the sustainable development precepts.

Keywords: International Environmental Law. Biodiversity Access. Biopiracy. Benefit Sharing.

SUMÁRIO

| | | |
|----------------|--|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 10 |
| 2 | BREVE PANORAMA DA PROTEÇÃO JURÍDICA DO ACESSO À BIODIVERSIDADE NO CONTEXTO INTERNACIONAL E NACIONAL | 12 |
| 2.1 | A biodiversidade no âmbito dos tratados internacionais ambientais | 14 |
| 2.2 | A biodiversidade na legislação nacional | 18 |
| 2.2.1 | <i>Legislação nacional federal</i> | 19 |
| 2.2.2 | <i>Legislação nacional estadual</i> | 23 |
| 3 | CASOS DE BIOPIRATARIA NO BRASIL | 25 |
| 3.1 | O caso Novartis | 26 |
| 3.2 | O caso do cacau manteiga | 30 |
| 3.3 | O caso do murumuru | 35 |
| 4 | BRASIL PÓS-NAGOYA: MEDIDAS PARA O CERCO A BIOPIRATARIA | 44 |
| 4.1 | Principais inconsistências da Medida Provisória nº 2.186-16/01 | 45 |
| 4.1.1 | <i>O papel do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético no processo de interpretação da Medida Provisória nº 2.186-16/01</i> | 51 |
| 4.1.1.1 | <i>Visão geral das competências e da estrutura do órgão</i> | 52 |
| 4.1.1.2 | <i>Relatório das atividades desenvolvidas nos últimos anos</i> | 55 |
| 4.2 | Protocolo de Nagoya: solução para a biopirataria? | 58 |
| 4.2.1 | <i>As metas de Aichi</i> | 62 |
| 4.2.2 | <i>Desafios e propostas</i> | 67 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 77 |
| | REFERÊNCIAS | 80 |

1 INTRODUÇÃO

A partir do contexto social de crise do meio ambiente, impôs-se uma maior preocupação com as questões ambientais, dentre as quais se destaca a tutela dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais a eles associados das comunidades tradicionais, os quais figuram como base da preservação do patrimônio cultural imaterial e biológico humano, fenômeno que pôde ser observado, inclusive, com o *status* conferido ao meio ambiente na Constituição Federal brasileira de 1988 pelo legislador, o que se defende ter ocorrido com vistas a concretizar o Estado de Direito Socioambiental.

A busca desenfreada pelos recursos da biodiversidade e o desenvolvimento técnico-científico-informacional levou a um progresso da biotecnologia diretamente proporcional ao crescimento da prática da biopirataria, sob o manto de uma legislação completamente ineficaz para a sua tutela.

O patrimônio biológico e imaterial coletivo das comunidades tradicionais, desta feita, acabou por servir de catalisadores para o processo de pesquisa e desenvolvimento de produtos industrializados, incentivando a biopirataria e a destruição dos recursos da biodiversidade, da identidade e da cultura dos povos tradicionais.

A pilhagem da natureza, fenômeno decorrente principalmente do desenvolvimento de um crescente “mercado verde”, que a utiliza como subsídio, tornou-se preocupação mundial, debatida em fóruns internacionais multilaterais.

O tema envolve a complexa questão do acesso à biodiversidade e a repartição de benefícios dele oriundos.

Assim, a discussão gira em torno também da dificuldade de criação de um Regime Internacional de Repartição de Benefícios, haja vista o conflito de tratados internacionais que envolvem a proteção da biodiversidade, como é o caso da Convenção sobre Diversidade Biológica, e os direitos de propriedade intelectual, como é o caso do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual, no âmbito da Organização Mundial do Comércio; e o conflito de interesses entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, estes, na maioria das vezes, megadiversos, ou seja, donos da maior biodiversidade do Planeta.

O Brasil foi um dos pioneiros a legislar sobre o assunto, sendo também um dos primeiros a assinar o mais importante instrumento que tem como objetivo encontrar soluções práticas e estabelecer metas para o combate à biopirataria, qual seja o Protocolo de Nagoya.

O referido Protocolo foi apresentado na 10ª Conferência das Partes e causou muitas expectativas atinentes à criação de um novo marco regulatório para a efetividade da tutela da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais, essencialmente para o direito interno brasileiro, já que reconhecida a soberania dos Países membros da Convenção sobre Biodiversidade Biológica para legislar sobre o tema.

No mesmo contexto, propôs-se as Metas de Aichi, um plano estratégico para o cumprimento dos preceitos veiculados no Protocolo, a partir das quais se desenvolveu outras ações coordenadas no Brasil, com previsão de atendimento para, no mínimo, 2020.

O presente trabalho objetiva problematizar a eficácia dos principais instrumentos jurídicos que visam a tutelar a diversidade biológica e os conhecimentos tradicionais a ela associados, contestando-os em face de casos emblemáticos de biopirataria ocorrentes no Brasil.

Assim, a pesquisa vai buscar contextualizar o debate na seara internacional e nacional e apresentar as principais inconsistências relativas à Medida Provisória nº 2.186-16/01, documento normativo essencial para a compreensão do estudo, e ao Protocolo de Nagoya.

Propõe-se ainda a elucidar as dificuldades que concernem à execução das Metas de Aichi e do plano estratégico brasileiro, questionando-se, dentre outros, o aporte financeiro para o financiamento dos projetos.

Por fim, procura-se redimensionar o assunto, investigando-se que medidas poderiam ser mais eficazes para o cerco a biopirataria, tanto no plano normativo, quanto político.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento dos contornos desta pesquisa é de natureza exploratória, descritiva e bibliográfica.

Serão consultados, de modo inclusivo, livros de doutrina, periódicos das mais diversas áreas do Direito, essencialmente do Direito Internacional do Meio Ambiente, revistas jurídicas, obras específicas que envolvem o tema e páginas especializadas da *internet*; com o fim de obter dados atualizados, consistentes e verificar as polêmicas em torno da proposta discutida.

2 BREVE PANORAMA DA PROTEÇÃO JURÍDICA DO ACESSO À BIODIVERSIDADE NO CONTEXTO INTERNACIONAL E NACIONAL

Inicialmente, para que haja uma otimização da compreensão do tema em estudo, mister se faz uma breve exposição panorâmica da proteção jurídica do acesso à biodiversidade tanto no contexto nacional quanto internacional.

A despeito de o foco deste trabalho estar no âmbito do Brasil, o debate das questões aqui elucidadas exigem também o conhecimento do arcabouço legislativo internacional, consubstanciado nos principais tratados sobre o tema, e da situação brasileira diante dos posicionamentos já firmados nas reuniões internacionais que versam sobre a proteção da diversidade biológica, principalmente, após a proposição do mais recente documento que trata do assunto: o Protocolo de Nagoya.

As discussões acerca dessa proteção fomentaram-se a partir da conscientização das sociedades, ou pelo menos dos seus dirigentes, do valor que ela representa. Os benefícios que a biodiversidade pode trazer para a economia real alcançam índices inigualáveis:

Estima-se que 40% da economia mundial tenha por base produtos e processos desenvolvidos a partir da biodiversidade, e que, se o ritmo presente de deterioração das florestas se mantiver até 2050, a economia mundial encolherá ao menos 5%. Entre 1983 e 1994, 62% das drogas para tratamento do câncer, comercializadas no mundo, originaram-se da manipulação de moléculas encontradas na natureza. Em 1999, o mercado mundial de medicamentos, desenvolvidos a partir de plantas, alcançou a cifra de US\$40 bilhões/ano. [...] Os recursos da agrobiodiversidade, por sua vez, figuram como os recursos biológicos mais relevantes ao homem: enquanto os recursos biológicos medicinais são úteis quando o homem adocece, alimentar-se é uma necessidade, independente de seu estado de saúde. Tais recursos são importantes tanto para regiões materialmente pobres como é o caso da África, onde 95% da agricultura dependem de variedades tradicionais, como para países super industrializados, como é o caso da Alemanha. Sua relevância econômica igualmente não é desprezível: apenas o setor de sementes movimentou, em 2006, US\$22,9 bilhões. Seu valor social e comercial é confirmado pela tendência recente dos grandes conglomerados industriais de reivindicar patentes sobre sequências de DNA de variedades tradicionais, que lhes conferem resistência ao estresse resultante das mudanças climáticas e ambientais¹.

O fato é que a revolução informacional, a mundialização² sob os mais diversos aspectos e a busca desenfreada por lucro acabou ocasionando o fenômeno, cunhado por

¹ RODRIGUES JUNIOR, Edson Beas. **Tutela jurídica dos recursos da biodiversidade, dos Conhecimentos Tradicionais e do Folclore**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2010, p. 37-38.

² De acordo com Benko, “a mundialização, ou ainda, em termos anglo-saxões, a globalização, muito em voga nos países da América Latina constitui, nos anos 1990, uma das preocupações prediletas dos intelectuais de todas as tendências, sejam eles economistas, sociólogos, geógrafos ou filósofos”, os quais construíram o termo sob diversas concepções, sendo aqui relevante frisar o conceito sob o viés econômico, elucidando que, nesse

Shiva³, da pilhagem da natureza, pelo qual a biodiversidade se tornou o novo ouro, o “ouro verde” dos tempos atuais, um “capital natural”⁴.

Conforme elucida Ost, “a modernidade ocidental transformou a natureza em ambiente: simples cenário no centro do qual reina o homem [...]”⁵. Ele afirma que a intenção do homem é a construção de uma “supranatureza”, a qual tem como obstáculo para o seu crescimento a natureza “natural”.

Nesse contexto, surge a biopirataria, também conceituada como a apropriação indébita dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais a ela associados. É por meio da elucidação do valor que a diversidade biológica pode representar, principalmente econômico, que o setor de pesquisa e desenvolvimento das empresas tanto nacionais quanto internacionais passou a explorar tais riquezas.

Rodrigues Júnior afirma que o termo se refere “à obtenção de um DPI [direito de propriedade intelectual] sobre uma criação não inventiva que reproduz ou se funda, substancialmente, em um CTA [conhecimento tradicional associado] e/ou recurso biológico, ou à obtenção de um DPI para uma criação nova e inventiva, derivada de um CTA e/ou recurso biológico”⁶, sem que haja a repartição de benefícios econômicos com as comunidades ou os Estados titulares e detentores dos insumos usados ou reparte benefícios infinitesimais, este último caso chamado de biofraude.

Diante desse quadro, precisou-se estabelecer um aparato legislativo ampla e eficazmente protetivo dos recursos da biodiversidade que regulasse o acesso, ampliando tal discurso para além das fronteiras nacionais, já que o problema tem também caráter internacional.

contexto, “surgem companhias multinacionais globais (ANDREFF, 1996; MUCHIELLI, 1998) que integram as atividades financeiras, comerciais, industriais e constituem, assim, uma nova etapa no desenvolvimento das firmas multinacionais pela aceleração das fusões e das concentrações em certos setores (telecomunicações, audiovisual, informática etc.). Gera-se um processo de regionalização, graças à constituição de vastas zonas de livre-comércio, no pano de fundo da tríade (KEBABDJIAN, 1994; KEIZER & KENIGSWALD, 1996), isto é, a organização da economia mundial em torno de três grandes pólos principais de desenvolvimento: América do Norte, União Européia e Japão. Intensifica-se o comércio mundial: desde os anos 1950, as trocas de bens e de mercadorias conheceram um crescimento superior ao das produções nacionais (RAINELLI, 1997). Verifica-se um crescimento fenomenal dos investimentos internacionais, paralelamente à presença cada vez mais notória das firmas transnacionais nas trocas internacionais e na atividade econômica dos países”. (BENKO, Georges. Mundialização da economia, metropolização do mundo. *Revista do Departamento de Geografia*, 15, 2002, p. 45).

³ SHIVA, Vandana. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

⁴ RÊGO, Patrícia de Amorim. **Biodiversidade e repartição de benefícios**. Curitiba, Ed. Juruá, 2010.

⁵ OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 10.

⁶ RODRIGUES JUNIOR, Edson Beas. **Tutela jurídica dos recursos da biodiversidade, dos Conhecimentos Tradicionais e do Folclore**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2010, p. 77-78.

2.1 A biodiversidade no âmbito dos tratados internacionais ambientais

Surge assim, no âmbito das relações internacionais, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), primeiro instrumento que trouxe um conceito formal para biodiversidade⁷, bem como expressamente os objetivos que deveriam pautar as relações internacionais no que a ela dissesse respeito: a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável dos seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios resultantes desta utilização (art. 1º).

Lévêque ressalta a importância de dois processos de negociação internacional para a construção dos objetivos da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), quais sejam a Comissão dos Recursos Fitogenéticos da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e o Programa das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (PNUMA), sendo que este último, por sua vez, foi influenciado por Organizações não-governamentais (ONGs), pela União Mundial para a Conservação da Natureza (UICN) e pelo WRI, o Instituto de Recursos Mundiais⁸.

O PNUMA, reconhecendo a necessidade de uma ação internacional conglobada para proteger a diversidade biológica e atendendo ao pedido dos Estados Unidos de elaboração de um estudo racionalizando todos os acordos internacionais já existentes que tratassem do tema, criou, por meio do seu Conselho Administrativo, em 1987, um grupo de trabalho *ad hoc* de expertos em biodiversidade, em conjunto com o Grupo de Conservação de Ecossistemas e outras organizações internacionais, para a coordenação de uma possível convenção “guarda-chuva”⁹.

Sobre a evolução do grupo:

Já em 1990, [...] passou a se chamar “Subgrupo de Trabalho sobre Biotecnologia” e tinha elaborado estudos sobre temas como conservação *in situ* e *ex situ* de espécies selvagens e domesticadas, acesso a recursos genéticos e à tecnologia, segurança na liberação de organismos geneticamente modificados no ambiente. Ainda em 1990, tal grupo denominou-se “Grupo de Trabalho *ad hoc* de Especialistas Técnicos e Legais” e, finalmente, em 1991, foi transformado no “Comitê de Negociação Intergovernamental para uma Convenção sobre Diversidade Biológica”, que preparou uma primeira versão formal do texto da CDB, em fevereiro de 1991, aberta

⁷ De acordo com o art. 2 da Convenção, “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” (Convenção sobre Diversidade Biológica. Disponível em: <http://www.onubrasil.org.br/doc_cdb.php>. Acesso em: 11 de jan. 2012).

⁸ LÉVÊQUE, Christian. **A biodiversidade**. Bauru: EDUSC, 1999, p. 223.

⁹ RÉGO, Patrícia de Amorim. **Biodiversidade e repartição de benefícios**. Curitiba, Ed. Juruá, 2010, p. 118-119.

para debate no Comitê. Em 22 de maio de 1992, foi aprovada em Nairóbi, no Quênia, a versão final do Tratado¹⁰.

Por meio do Decreto Legislativo nº 2, de 3 de fevereiro de 1994, o Brasil, dando um primeiro passo e demonstrando estar atento às necessidades urgentes de implementação de eficazes mecanismos para o cerco à biopirataria, internalizou a Convenção sobre Diversidade Biológica, a qual também fora assinada em 1992 por outros países, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD-Rio 92).

Dentre os objetivos da citada Convenção, cumpre destacar o que interessa ao escopo do presente trabalho, que é a repartição justa e equitativa dos benefícios dela oriundos (art. 15¹¹), no intuito de regulamentar o acesso, prevendo a participação dos Estados interessados, para que, em conjunta atividade e consensualmente, estabeleçam regras para a utilização ambientalmente saudável dos recursos da biodiversidade, com uma contrapartida ao País que os detém, em face dos benefícios derivados de sua utilização comercial e de outra natureza.

Mais recentemente, em fevereiro de 2011, o Brasil assinou o Protocolo de Nagoya, resultado de amplos debates na 10ª Conferência das Partes (COP10) da Convenção sobre Diversidade Biológica das Nações Unidas¹², quando 193 países entraram num consenso na cidade japonesa de Nagoya¹³.

¹⁰ RÊGO, Patrícia de Amorim. **Biodiversidade e repartição de benefícios**. Curitiba, Ed. Juruá, 2010, p. 118-119.

¹¹ **Artigo 15**

Acesso a Recursos Genéticos

1. 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.
2. Cada Parte Contratante deve procurar criar condições para permitir o acesso a recursos genéticos para utilização ambientalmente saudável por outras Partes Contratantes e não impor restrições contrárias aos objetivos desta Convenção.
3. Para os propósitos desta Convenção, os recursos genéticos providos por uma Parte Contratante, a que se referem este artigo e os artigos 16 e 19, são apenas aqueles providos por Partes Contratantes que sejam países de origem desses recursos ou por Partes que os tenham adquirido em conformidade com esta Convenção.
4. O acesso, quando concedido, deverá sê-lo de comum acordo e sujeito ao disposto no presente artigo.
5. O acesso aos recursos genéticos deve estar sujeito ao consentimento prévio fundamentado da Parte Contratante provedora desses recursos, a menos que de outra forma determinado por essa Parte.
6. Cada Parte Contratante deve procurar conceber e realizar pesquisas científicas baseadas em recursos genéticos providos por outras Partes Contratantes com sua plena participação e, na medida do possível, no território dessas Partes Contratantes.
7. Cada Parte Contratante deve adotar medidas legislativas, administrativas ou políticas, conforme o caso e em conformidade com os arts. 16 e 19 e, quando necessário, mediante o mecanismo financeiro estabelecido pelos arts. 20 e 21, para compartilhar de forma justa e equitativa os resultados da pesquisa e do desenvolvimento de recursos genéticos e os benefícios derivados de sua utilização comercial e de outra natureza com a Parte Contratante provedora desses recursos. Essa partilha deve dar-se de comum acordo.

¹² A Conferência das Partes (COP) é um órgão criado pela Convenção (art. 23) para deliberar sobre os assuntos por ela tratados, sendo constituído por todas as Partes da CDB, podendo participar das reuniões não-Partes, Organismos internacionais e outros representantes de diversos institutos sociais, com reuniões não esporádicas, de dois em dois anos, ou em sessões extraordinárias. As últimas reuniões deram-se em abril de 2002, na Holanda; em fevereiro de 2004, em Kuala Lumpur, na Malásia; em março de 2006, em Curitiba, Brasil; em maio de 2008,

Após oito anos de negociações e, apesar de até o último momento não estar garantida a sua apresentação na COP10, adotou-se um Protocolo equilibrado, mas que ainda necessitava de muitos detalhamentos.

O objetivo do Protocolo em referência é o de coibir a pirataria dos recursos genéticos e o uso indevido dos conhecimentos tradicionais associados à diversidade biológica, criando um ambiente seguro para o desenvolvimento de produtos e processos advindos dessa utilização e gerando fluxos financeiros para uma melhor distribuição global dos benefícios para a conservação da biodiversidade, trazendo ganho para todas as partes envolvidas¹⁴.

A despeito de ter sido aberto para assinatura em fevereiro de 2011, somente poderá entrar em vigor três meses depois da ratificação da quinquagésima parte.

O Protocolo de Nagoya lançou um novo plano estratégico com 20 metas para o lapso temporal de 2011 a 2020 e avançou em alguns sentidos, momento no qual a sociedade internacional cogitou estar diante do primeiro passo para a instituição de um Regime Internacional de Repartição de Benefícios.

A discussão iniciou-se em 2002, no Rio+10, em Johannesburgo, a partir do Plano de Implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, dando prosseguimento com a Decisão VII/19, adotada na 7ª Conferência das Partes, em Kuala Lumpur, mas sendo adiada com a COP8, no Brasil, só vindo a ser debatida novamente nas últimas COPs¹⁵.

Tal Regime vem tentar dar maior efetividade à legislação interna, já que a CDB falhou nesse processo.

Com a sistemática da Convenção, os países de origem dos recursos, por meio da criação de leis nacionais regulando o acesso e a instrumentalização de um contrato de acesso, teriam a garantia do respeito as suas regras.

A repartição de benefícios ocorreria a partir da concessão, pela Parte Contratante, provedora do recurso, do “Consentimento Fundado Prévio”, onde se estipularia, dentre outros, o tipo de recurso acessado, a finalidade do acesso, o local e a duração, a forma de participação

em Bonn, na Alemanha; e, finalmente, em outubro de 2010, no Japão.

¹³ “The most recent countries to sign the Protocol (since 25 January 2012) are: Cambodia, Chad, Côte d’Ivoire, Egypt, El Salvador, Guinea Bissau, Honduras, Ireland, Kenya, Lebanon, Mongolia, Nigeria, the Republic of Moldova, Senegal, Thailand, and Ukraine.” (PRESS RELEASE Nagoya Protocol on genetic resources achieves 92 signatories United Nations Decade on Biodiversity. **Convention on Biological Diversity**. Disponível em: <www.cbd.int/press-releases/>. Acesso em: 25 jan. 2012).

¹⁴ UICN; WWF-BRASIL; IPÊ. **Biodiversidade Brasileira**: análise de situação e oportunidades, documento-base. Brasília, DF: UICN, WWF-BRASIL e IPÊ, 2011, p. 26-27.

¹⁵ Convention on biological diversity. United Nations Environmental Program. **Decision VII-19**. 2005. Disponível em: <<http://www.biodiv.org/decisions/default.asp>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

da Parte Contratante provedora nas pesquisas, o fluxo de informações e tecnologias trocados entre as Partes, a forma de pagamento de *royalties*, em caso de ser aplicável, e outras cláusulas padrão¹⁶.

Quanto à aplicabilidade dos dispositivos apregoados pela CDB, mormente no que concerne à repartição de benefícios, o Guia de Boas Condutas de Bonn (*Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising out of their Utilization*)¹⁷, apresentado na COP4 e na COP5 e finalmente proposto na COP6 em sua versão final, em Bonn, e adotado em abril de 2002, surgiu a partir de uma iniciativa do Governo suíço, prevendo, no entanto, apenas diretrizes, sem força normativa, que praticamente repetiram os preceitos da citada Convenção¹⁸.

Assim:

não obstante as várias legislações nacionais de acesso, a repartição de benefícios é algo que não conseguiu sair do papel. [...] Um dos problemas mais relevantes é a falta de *enforcement* dos contratos de repartição de benefícios fora da jurisdição nacional. Seus princípios, apesar de vinculantes para as Partes que os aceitaram, entram em conflito com as normas de direito de propriedade intelectual, tanto no nível nacional como no internacional, já que o TRIPS [*Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights*] e a maior parte dos escritórios de patentes pelo mundo não requerem a revelação da origem do recurso genético (*disclosure of origin of genetic resources*), nem exigem o consentimento prévio informado¹⁹.

O que se denota, portanto, é que as discussões acerca do tema não são recentes, mas cada vez mais frequentes nos fóruns internacionais, o que não garante, por isso, a efetividade dos sistemas já existentes que protegem a biodiversidade, mas direciona a sociedade na busca pela conquista de um sistema ideal de tutela jurídica desses recursos.

¹⁶ RÊGO, Patrícia de Amorim. **Biodiversidade e repartição de benefícios**. Curitiba, Ed. Juruá, 2010, p. 165, grifo do autor.

¹⁷ THE SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. **Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefits Arising Out of Their Utilization**. 2002. Disponível em: <<http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-bonn-gdls-en.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

¹⁸ As Diretrizes de Bonn recomendam que o regime nacional: “1. seja baseado em uma estratégia nacional ou regional sobre a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. 2. tenha suas etapas identificadas, esclarecendo quais as autoridades competentes e os requisitos necessários para obter autorização de acesso; 3. inclua a implantação de um sistema de Consentimento Prévio Fundamentado, que envolva todos os atores relevantes, respeite os direitos dos povos indígenas e das comunidades locais e apresente conteúdo mínimo de informações. 4. seja efetivado por meio de Termos Mutuamente Acordados, que busquem certeza e clareza legal, minimização dos custos de transação, desenvolvimento de diferentes arranjos contratuais para diferentes recursos e diferentes usos e apresente cláusulas mínimas, incluindo as condições para repartição de benefícios” (AZEVEDO, Cristina Maria do Amaral. **Acesso aos Recursos Genéticos: Novos Arranjos Institucionais**. In: I Encontro Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 6 a 9 Novembro de 2002. Indaiatuba, SP. Disponível em: <www.anppas.org.br/gt/biodiversidade/Cristina%20Maria%20do%20Amaral%20Azevedo.pdf>. Acesso em: 12 fev. de 2012).

¹⁹ RÊGO, *op. cit.*, p. 165, grifo do autor.

2.2 A biodiversidade na legislação nacional

Antes de expor o quadro normativo das leis federais e estaduais que tratam de qualquer tipo de proteção do acesso à biodiversidade, impende destacar que a Constituição Federal de 1988, demonstrando, acredita-se, estar preocupada com o erigimento de um novo viés para o Estado Social de Direito que se preocupasse mais com a efetivação dos direitos fundamentais²⁰, trouxe um capítulo acerca da proteção do meio ambiente, materializado no art. 225²¹, trazendo, no inciso II, a necessidade da preservação da diversidade e do patrimônio

²⁰ Grandes doutrinadores, dentre os quais se destaca José Gomes Canotilho, José Rubens Morato Leite e Ingo Sarlet, tem defendido que esse novo modelo estatal pode resultar na implantação do Estado Socioambiental de Direito, cuja qualificação, conforme ressalta Canotilho, citado por Fensterseifer, “[...] traduz-se em duas dimensões jurídico-políticas relevantes: a) a obrigação do Estado, em cooperação com outros Estados e cidadãos ou grupos da sociedade civil, de promover políticas públicas (econômicas, educativas, de ordenamento) pautadas pelas exigências da sustentabilidade ecológica; e b) o dever de adoção de comportamentos públicos e privados amigos do ambiente de forma a dar expressão concreta à assunção da responsabilidade dos poderes públicos perante as gerações futuras”. Prossegue afirmando que “as lutas travadas pelo movimento ambientalista a partir da década de 60 – e que se estendem até os dias atuais – são materializadas na ordem constitucional e na formação do Estado Socioambiental de Direito. A legitimidade da causa ambiental, e o seu posterior reconhecimento como direito fundamental, está justamente na movimentação da sociedade no sentido de reivindicar os valores de matriz ecológica e de posicionar-se contra a degradação ambiental. Nesse compasso, [...] há um perfil de atuação compartilhada entre o Estado e os atores privados na consecução do objetivo constitucional de tutela do ambiente. Esse é o conteúdo da norma constitucional expressa no art. 225, *caput*” (FENSTERSEIFER, Tiago. **Estado socioambiental de Direito e o princípio da solidariedade como seu marco jurídico-constitucional**. Direitos Fundamentais, Justiça nº 2, jan-mar, p. 138-139, 2008. Disponível em: <http://www.dfj.inf.br/Arquivos/PDF_Livre/2_Doutrina_8.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2012).

²¹ 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:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

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

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade

§ 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

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

§ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias

genético brasileiros, bem como de fiscalização das entidades dedicadas à pesquisa e manipulação na área.

Assim, por ser a Constituição da República de 1988 verdadeiro marco que revolucionou o Estado Social Democrático de Direito, e por situar-se no topo da pirâmide normativa, da qual devem emanar os princípios guias da atividade legislativa, tem-se que deve ser, por certo, destacada da legislação nacional como ápice interno do resguardo da proibição de legislar contra os preceitos que garantem a tutela da biodiversidade.

2.2.1 Legislação nacional federal

O Brasil tratou mais especificamente a questão na Medida Provisória nº 2.186-16, com a última edição de 23 de agosto de 2001, que dispôs sobre o “acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização”²².

O referido ato normativo denota o caráter emergencial²³ em que foi preciso delinear tais questionamentos, sendo, por isso, bastante lacunoso e omissivo quanto a algumas necessidades. As principais contribuições foram a imposição da proteção dos conhecimentos tradicionais associados²⁴, reconhecendo possuir, as comunidades tradicionais que os detêm,

à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

²² BRASIL. Medida Provisória nº 2.186-16/01, de 23 de agosto de 2001. Regulamenta a Constituição Federal e a Convenção sobre Diversidade Brasileira e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2186-16.htm>. Acesso em 28 jan. 2012.

²³ Lavratti elucida que “em que pese o reconhecimento constitucional, a matéria somente veio a ser disciplinada anos mais tarde. Esse ‘vácuo legal’ possibilitou um episódio de repercussões fortemente negativas, que foi o acordo firmado pela Associação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável da Biodiversidade da Amazônia - Bioamazônia com a empresa farmacêutica suíça Novartis Pharma AG, em maio de 2000. [...] A reação do governo às críticas, uma vez que a Bioamazônia fora instituída com o apoio do Governo Federal, foi a edição da Medida Provisória nº 2.052, em 29.06.2000, sobrepondo-se a toda a discussão que vinha sendo travada no Congresso Nacional sobre a matéria. Entretanto, a MP sofreu sucessivas reedições até a superveniência da Emenda Constitucional nº 32/2001, que veio a disciplinar o uso de Medidas Provisórias. Essa Emenda Constitucional dispensou de reedição as MPs publicadas anteriormente a ela, até que sejam apreciadas definitivamente pelo Congresso Nacional. É por essa razão que a MP nº 2.186-16, de 23.08.2001, constituiu-se, hoje, no marco legal sobre acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados no País. Posteriormente, os Decretos nº 3.945/2001 e 4.946/2003 vieram a regulamentar a Medida Provisória” (LAVRATTI, Paula Cerski. **O acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil**, PA. In: IDEIAS E DEBATES, MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2004, Pará. 2004. Disponível em: <<http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/12-13/PATRIMONIO%20GENETICO%20BRASIL.htm>>. Acesso em 12 fev. 2012).

²⁴ “Os conhecimentos tradicionais de maior relevância prática são aqueles que se associam aos recursos da biodiversidade (CTAs), notadamente os conhecimentos sobre aplicações medicinais de recursos da biodiversidade e aqueles associados à agrobiodiversidade. [...] A OMPI [Organização Mundial da Propriedade

direitos sobre sua produção intelectual, como é o caso da percepção de benefícios pela sua exploração econômica por terceiros, direta ou indiretamente (art. 9º, inciso III e parágrafo único); a criação do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (art. 10), com o fito de, dentre outros, deliberar sobre as mais diversas questões legais estabelecidas acerca da proteção à biodiversidade; a previsão da repartição dos “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 no exterior” (art. 24) e a aplicação de sanções, para o caso de ação ou omissão que violasse o seu conteúdo (art. 30).

Na tentativa de buscar reparar as lacunas, representantes do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), da sociedade civil, do Ministério Público Federal e de ONGs e instituições, elaboraram o Anteprojeto de Lei de Acesso a Recursos Genéticos e Conhecimentos Tradicionais, com coordenação pela Câmara Técnica Legislativa do CGEN, que, desde 2004, encontra-se na Casa Civil, onde houve a formulação de novos debates limitados à conveniência de alguns órgãos da Administração Pública.

Ainda assim, o projeto de lei contém muitas inconsistências, como, por exemplo, a previsão de que o desenvolvimento de pesquisa científica de entidades sem fins lucrativos não necessitam de autorização do Conselho de Gestão e, quanto aos procedimentos para pedido de patentes derivados de acesso a recursos genéticos e/ou conhecimentos tradicionais, de tão somente a divulgação da origem desses recursos e conhecimentos em detrimento da adoção do certificado de procedência legal, instrumento mais robusto, que indica, inclusive, o consentimento livre, prévio e informado e a realização de contrato de repartição de benefícios com as comunidades e setores governamentais responsáveis²⁵.

Enquanto isso, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético vem elaborando Resoluções²⁶ para tentar minimizar as perdas sofridas, haja vista a ausência de instrumentos normativos claros, cogentes e eficientes na busca pela proteção pragmática da biodiversidade.

Intelectual] entende por ‘tradicional’ aquele conhecimento que: apresenta um vínculo com uma comunidade tradicional, responsável por sua preservação e transmissão de geração a geração (1); foi criado e preservado em um contexto tradicional (2); integra a identidade cultural de uma comunidade, investida no papel de guardiã dos conhecimentos para as futuras gerações, por meio da observância de normas sociais, disciplinadoras de seu uso e transmissão (3).” (RODRIGUES JUNIOR, Edson Beas. **Tutela jurídica dos recursos da biodiversidade, dos Conhecimentos Tradicionais e do Folclore**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2010, p. 38-39).

²⁵ PPDS/ISA. **Anteprojeto de Lei de Acesso a Recursos Genéticos e Conhecimentos Tradicionais**. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/esp/tradibio/proscontras.html>>. Acesso em: 12. fev. 2012.

²⁶ O Brasil, em 2006, editou a Resolução nº 03 da Comissão Nacional de Biodiversidade (CONABIO), estabelecendo mais metas para o ano de 2010, para o cumprimento dos preceitos já conhecidos desde a Convenção sobre Diversidade Biológica. Em abril de 2011, surge a Resolução nº 35 do CGEN, dispondo sobre a “regularização de atividades de acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e sua

A bem da verdade, olhando-se para as discussões tratadas até então, o que se observa é um nítido esforço dos Países para que os debates não amornem e se continue buscando a melhor maneira de coibir a apropriação indébita dos recursos da biodiversidade.

No entanto, além das dificuldades expostas no âmbito internacional, com grandes divergências apresentadas pelos Países do eixo Norte-Sul, estas girando em torno praticamente do conflito das normas de proteção dos direitos de propriedade intelectual e das relativas ao acesso e à repartição de benefícios oriundos da biodiversidade²⁷, existem muitos outros entraves, estes, por sua vez, no âmbito nacional, para que haja a efetiva regulamentação do tema.

Isso porque tanto a Convenção quanto o Protocolo determinam que os próprios Estados adotem suas leis nacionais sobre ABS (*Access and Benefit-Sharing*)²⁸. O Brasil, até então, não tem marcos regulatórios favoráveis à persecução dos princípios previstos nos citados instrumentos, o que é constatado nos inúmeros casos de biopirataria existentes.

A próxima reunião (COP11) dar-se-á na Índia, em outubro de 2012, onde deverão ser discutidas modalidades dos compromissos financeiros para o ABS²⁹, daí a importância da corrida contra o tempo para elaborar um sistema interno robusto e capaz de oferecer um mínimo de aparato para que haja uma melhor estipulação dos gastos com a implantação desse regime e, por conseguinte, a efetivação também financeira desse tão sonhado projeto³⁰.

exploração econômica realizadas em desacordo com a Medida Provisória no 2.186-16 e demais normas pertinentes”; a qual pode vir a se revelar como um instrumento de pouca eficácia, não possuindo a força cogente necessária, para impedir o avanço da biopirataria, sendo mais uma norma omissa com relação a diversos pontos polêmicos que envolvem a questão.

²⁷ “As normas de direitos de propriedade intelectual, estabelecidas pelo TRIPS [Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio, em português], são omissas quanto à proteção dos conhecimentos tradicionais e o respeito à soberania sobre os recursos genéticos. O TRIPS possibilita a apropriação imaterial sobre produtos e processos derivados dos usos da diversidade genética e dos conhecimentos tradicionais associados, sem exigir a comprovação de sua origem, sem determinar a anuência e a participação nos resultados das populações locais e indígenas, direta ou indiretamente envolvidas na obtenção de novas tecnologias. Dessa maneira, estimula-se a biopirataria, pois não há nenhuma vedação contundente contra esta prática no plano jurídico internacional” (BERGER FILHO, Airton Guilherme. **O conflito entre as normas de repartição de benefícios do Acesso aos Recursos Genéticos e o Sistema Internacional de Propriedade Intelectual**. Disponível em: <<http://diritto.it/archivio/1/27352.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2012).

²⁸ Dentre outros dispositivos na CDB, o mais específico é o artigo 15, ponto 1. Já no Protocolo, isso se encontra expresso no art. 5, pontos 2, 3 e 5, e arts. 6, pontos 1, 2 e 3, e 7, e etc.

²⁹ MITTERMEIER, Russell. *et al. Brazilian Journal of Nature Conservation*. Natureza e Conservação. **O Protagonismo do Brasil no Histórico Acordo Global de Proteção à Biodiversidade**. Disponível em: <<http://www.abeco.org.br/wordpress/wp-content/uploads/nec-vol-8-2/natcon.00802017.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2012.

³⁰ A questão do financiamento já vem sendo aprofundada para as ações previstas no plano estratégico para o período de 2011 a 2020, mas ainda carece de implementação. “Diante do fracasso no alcance das metas previstas para 2010, esses países condicionaram o acordo no novo plano estratégico a um compromisso de financiamento por parte de países do mundo desenvolvido, reconhecendo também a necessidade de investimentos nacionais por parte dos países em desenvolvimento. Novos compromissos financeiros, além do já anunciado pela Alemanha ao término da COP9 (sediado em Bonn, 2008), demoraram a aparecer, mas a três dias do fim das negociações, o

Vale lembrar que “o estabelecimento de regras para o acesso e repartição de benefícios é de vital importância para um país megadiverso como Brasil, detentor de cerca de 15% a 20% de todas as espécies existentes no Planeta”³¹.

De se destacar, ainda, que, segundo apresentado pela coordenadora técnica do Departamento de Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente, Cristina Azevedo,

das 150 drogas mais indicadas nos Estados Unidos, 57% contêm ao menos um componente derivado de recursos genéticos, sem que nenhum retorno significativo tenha sido observado aos países provedores. O uso de conhecimentos tradicionais, segundo Cristina, é visado não apenas por suas propriedades, mas por acelerar o desenvolvimento de produtos e reduzir o volume de investimentos em pesquisas por parte das empresas. Ela aponta que de cada 10 mil amostras de substâncias analisadas, apenas uma demonstra utilidade, o que faz com que uma pesquisa para lançamento de um novo produto possa levar até 15 anos, com custos entre US\$ 230 milhões e US\$ 500 milhões. “Quando a indústria parte de um conhecimento tradicional, esse processo é encurtado”, destaca. Pesquisas apontam que 75% dos 120 compostos ativos amplamente utilizados pela medicina apresentam correlação positiva com o uso tradicional das plantas das quais derivam³².

De fato, a biodiversidade pode agregar valores econômicos muito altos, e os setores de pesquisa e desenvolvimento, atentando-se para isso, tentam tirar o máximo proveito do que ela pode proporcionar.

No entanto, a falta de segurança jurídica, dada em razão da difusão das normas reguladoras do acesso, bem como pela sua falta de uniformidade, pode trazer grandes problemas não só para a biodiversidade como também para as atividades de bioprospecção³³, desestimulando o setor de pesquisa e desenvolvimento, usuários da biodiversidade.

Japão anunciou um compromisso de 2 bilhões de dólares, e foi seguido pela Grã-Bretanha, ainda que com uma menor soma bem inferior, e pela França, que se comprometeu com 200 milhões de dólares por ano ao longo dos próximos quatro anos e, a partir de 2014, 500 milhões de dólares por ano. Adicionalmente, os doadores reabasteceram o *Global Environmental Facility* (GEF), um fundo fiduciário multilateral estabelecido para financiar as convenções do clima e da biodiversidade, na ordem de 4,25 bilhões de dólares para o período de 2010-2014, que representa um aumento de 37% sobre os quatro anos anteriores. A posição apresentada conjuntamente pela Conservação Internacional e pela *Birdlife International* era de investimentos na ordem de 0,3% do PIB dos países do OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*), que representa um montante de 125 bilhões de dólares.” (MITTERMEIER, Russell. *et al. Brazilian Journal of Nature Conservation*. Natureza e Conservação. **O Protagonismo do Brasil no Histórico Acordo Global de Proteção à Biodiversidade**. Disponível em: <<http://www.abeco.org.br/wordpress/wp-content/uploads/nec-vol-8-2/natcon.00802017.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2012, grifo do autor).

³¹ TEIXEIRA, Gisele. MMA. **Regime internacional para repartição de benefícios em debate na COP-8**. Disponível em: <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/cliping/2006/02/13/23139-regime-internacional-para-reparticao-de-beneficios-em-debate-na-cop-8.html>>. Acesso em: 13 fev. 2012.

³² *Ibid.*

³³ “[...] Bioprospecção pode ser definida como o método ou forma de localizar, avaliar e explorar sistemática e legalmente a diversidade de vida existente em determinado local, tem como objetivo principal a busca de recursos genéticos e bioquímicos para fins comerciais.” (SANTOS, Antônio Silveira R. dos. **Biodiversidade, Bioprospecção, Conhecimento tradicional e o Futuro da vida**. Disponível em: <<http://www.ccuec.unicamp.br/revista/infotec/artigos/silveira.html>>. Acesso em 20 fev. 2012).

Daí porque urge repensar-se o atual modelo interno de proteção desses recursos, a fim de que o Brasil possa efetivamente fazer valer as imposições da CDB e, agora, do Protocolo da Nagoya, reduzindo eficazmente os casos de biopirataria existentes.

2.2.2 Legislação nacional estadual

Apenas a título de complementação, importante destacar dois regulamentos a nível estadual da proteção do acesso à biodiversidade no Acre e no Amapá, quais sejam as respectivas Leis nº 1.235/97 e 388/97, primeiros marcos regulatórios que antecederam o advento da principal legislação sobre o tema, ou seja, a Medida Provisória nº 2.186-16/01.

O papel por tais normas exercido no combate à biopirataria foi essencial, demonstrando a imensa vontade política dos Estados na instituição de um regime passível de garantir a repartição justa e equitativa dos benefícios oriundos do acesso aos recursos genéticos e produtos derivados, estipulando ainda a garantia de contrapartida às comunidades locais pelo acesso aos seus conhecimentos tradicionais, associados ou não aos recursos da biodiversidade, e aos cultivos agrícolas dos Estados.

A própria origem das citadas leis decorre de casos de biopirataria local, o que impulsionou o Acre e o Amapá a instituírem normas estaduais prevendo linhas gerais, ainda que não muito complexas, para o cerco a biopirataria, por não haver legislação satisfatória cuidando da problemática.

No caso do Acre, elucidam Fiorillo e Diaféria que a legislação específica resultou de uma Sindicância da Assembleia Legislativa instaurada depois da Ação Civil Pública proposta para a apuração de suposta apropriação indébita da recursos genéticos e conhecimentos tradicionais pela Organização Não-Governamental Selva Viva, atividade comprovada ao final das investigações:

A Ação Civil Pública foi movida pelo Cimi, pela União das Nações Indígenas do Acre (UNI-Acre) e pelo deputado Edvaldo Magalhães, junto ao Ministério Público Federal e Estadual. Em maio de 1997 a Comissão apurou e confirmou o envolvimento da organização não-governamental Selva Viva, fundada pelo suíço Ruediger Von Reninghaus, em suspeita de biopirataria. A Selva Viva contava com o apoio das multinacionais farmacêuticas como a Johnson & Johnson, dentre outras, para estimular os índios a catalogar e produzir viveiros de plantas medicinais existentes em comunidades indígenas no Acre. Em troca desse trabalho a entidade doava remédios e prometia ajuda financeira para projetos de auto-sustentação. O relatório da Comissão de Sindicância concluiu pela veracidade das denúncias sugerindo, entre outros, o cancelamento das atividades da Selva Viva e a proibição

definitiva das ações dentro das áreas. Solicitou investigação pelo Ministério Público³⁴.

Ambas as leis incorporaram diversos preceitos da CDB, como a instituição da soberania dos Estados sobre os seus recursos genéticos, trazendo medidas pragmáticas para a repartição de benefícios e instituindo órgãos estaduais de fiscalização e acompanhamento das atividades de bioprospecção e do cumprimento dos contratos de acesso.

Ocorre que, conforme já exposto, tais instrumentos ainda são muito acanhados, além de terem sofrido inúmeras discussões impugnando a sua constitucionalidade, principalmente depois da superveniência da MP nº 2.186-16/01:

A edição das leis pelos Estados do Acre e do Amapá provocou diversas discussões a respeito da constitucionalidade destas, agravada pela superveniência da citada Medida Provisória. Assim, para os que se posicionam pela inconstitucionalidade dos regramentos, como a competência para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, e, ainda sobre proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico é de natureza concorrente (artigo 24, VI e VII da Constituição Federal), é necessário que a União estabeleça normas gerais, cabendo aos Estados apenas complementar esta regulamentação. Além disso, defendem que a Constituição Federal prevê que a superveniência da norma federal que trate de regras gerais suspende a eficácia do diploma estadual naquilo que contrarie aquela (artigo 24, parágrafo 4º)³⁵.

Desta forma, alguns entendem que a Medida Provisória teria força de lei, e, por isso, seria norma geral, e outros acreditam que há coadunação das referidas legislações com a Constituição Federal brasileira, justamente por não haver lei geral regulamentando o tema, o que autorizaria os Estados membros a exercerem a competência legislativa prevista no art. 24, §3º, da Carta Magna.

³⁴ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; DIAFÉRIA, Adriana. **Biodiversidade e patrimônio genético no direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Max Limonad, 1999, p. 69.

³⁵ MEDEIROS, Camila da Silva Leal. **A cooperação científica como solução para o problema da biopirataria**. UFC, Faculdade de Direito, 2010, cap. I, p. 30-31.

3 CASOS DE BIOPIRATARIA NO BRASIL

O termo biopirataria surgiu como um alerta sobre a apropriação indébita dos recursos biológicos e culturais das comunidades tradicionais, sendo constantemente associado a outros direitos de propriedade intelectual.

Não existe um consenso acerca do conceito definido para o que seja tal fenômeno. De acordo com o Instituto Brasileiro de Direito do Comércio Internacional da Tecnologia da Informação e Desenvolvimento (CIITED), a biopirataria consiste no “ato de ceder ou transferir recurso genético (animal ou vegetal) e/ou conhecimento tradicional associado à biodiversidade, sem a expressa autorização do Estado de onde fora extraído o recurso ou da comunidade tradicional que desenvolveu e manteve determinado conhecimento ao longo dos tempos (prática esta que infringe as disposições vinculantes da Convenção das Organizações das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica)”, envolvendo a não-repartição justa e equitativa dos recursos que advêm da sua exploração, seja ela comercial ou não³⁶.

Oportunamente, a fim de demonstrar a insuficiência, bem como a ineficácia das atuais normas regulatórias do acesso à biodiversidade, cabe aqui exemplificar casos emblemáticos de biopirataria no Brasil.

Os seguintes casos foram escolhidos primordialmente tendo em vista a significativa contribuição para a reflexão da temática. O caso Novartis, por servir de ponto de partida para a promulgação da principal legislação atual que regula o acesso, e os casos do cacau manteiga e do murumuru, por serem recentes e terem claramente demonstrado o grave momento de instabilidade vivenciado por um dos maiores Países megadiversos.

Urge ressaltar, de modo inclusivo, que a biopirataria não é um fenômeno contemporâneo, mas presente também em diversos fatos históricos ocorridos principalmente na Amazônia, como os que se deram com o Pau Brasil, a Seringa, o Quinina, o Curare, a Andiroba, a *Ayahuasca*, o Bubiri, a Copaíba, o Cumaniol, o Jaborandi, dentre outros³⁷.

Com a chegada dos portugueses ao Brasil em 1500, o exemplo mais clássico de biopirataria corporificou-se na apropriação dos conhecimentos dos povos indígenas locais, para a extração de um pigmento vermelho do Pau Brasil, que serviria para o tingimento de

³⁶ BIOPIRATARIA na Amazônia. Disponível em: <<http://www.amazonlink.org/biopirataria>>. Acesso em: 16 fev. 2012.

³⁷ E LÁ se vai nossa riqueza...Disponível em: <<http://www.jardimdeflores.com.br/ECOLOGIA/A35curare.htm>>. Acesso em: 16 fev. 2012.

roupas na Europa, já que a coloração vermelha era pigmento muito raro de ser encontrado e, por isso mesmo, muito cobiçado.

Quanto ao caso da Seringa, em 1876, o inglês Henry Wickham levou sementes da árvore para as colônias Britânicas na Malásia, fato que, posteriormente, veio a arruinar a economia da Amazônia, baseada na exploração da borracha, uma vez que a Malásia passou a ser a principal exportadora de látex³⁸.

O Quinina, como outro exemplo, era utilizado pelos índios no tratamento da febre, daí o porquê de ter recebido o nome de “casca de febre dos Índios”. Ao ser difundido, no século XVI, na Europa, passou a ser conhecido como “casca de febre de Jesuíta”, e a árvore da qual é derivado, a cinchona, quase foi extinta³⁹.

Assim, conclui-se que a biopirataria assola o Brasil desde os tempos da colonização, sendo prática que deve ser abominada antes que ocorram perdas irreversíveis dos recursos da biodiversidade e a ofensa à repartição justa e equitativa dos benefícios dela oriundos e à soberania do País, traduzindo-se como uma espécie de colonialismo moderno ou pelo menos tão devastador e ilegítimo quanto.

3.1 O caso Novartis

O caso Novartis importa para o presente estudo, na medida em que deu origem à primeira legislação que trata de ABS.

A fim de implementar os preceitos da Convenção sobre Biodiversidade, o Brasil preferiu uma abordagem temática mais próxima da lei privada, estabelecendo a livre contratação como ideia básica desse sistema.

A Bioamazônia foi criada em 1999 para lidar com as questões advindas do manejo dos recursos genéticos do País, já que tal tarefa foi incumbida ao Poder Público, tanto pela Constituição (art. 225) quanto pela CDB (art. 15), com mandato baseado no Ato das Organizações Sociais, instrumento legal de fundação de toda Organização Social, o qual tem como objetivo atingir e implementar os anseios de interesse coletivo com instrumentos privados⁴⁰.

³⁸ BIOPIRATARIA na Amazônia. Disponível em: <<http://www.amazonlink.org/biopirataria>>. Acesso em: 16 fev. 2012.

³⁹ *Ibid.*

⁴⁰ PEÑA-NEIRA, S. *et al.* **Equitably sharing benefits from the utilization of natural genetic resources: The Brazilian Interpretation of the Convention on Biological Diversity.** EJCL, Vol. 6.3, 2002. Disponível em:

Por meio do contrato de bioprospecção realizado entre essa Organização de pesquisa e a Novartis AG, representante do setor farmacêutico criada em 1996 pela fusão da Ciba-Geigy e Sandoz, autorizou-se o envio de 10 mil cepas de bactérias à empresa suíça, para o desenvolvimento de produtos na área, cabendo os compostos originais a ambas as partes, mas tão somente à Novartis o direito exclusivo e perpétuo, podendo haver o licenciamento para terceiros, de produzir e comercializar produtos contendo o composto original, ou qualquer outro derivado, assim como patentes dele decorrentes e tecnologias significativas⁴¹.

A única contrapartida para o Brasil era o oferecimento de um pagamento do lapso temporal em que começavam as pesquisas até o lançamento do produto dela derivado e a suposta transferência de tecnologia, com a capacitação dos pesquisadores-técnicos para o colhimento dos microorganismos e extratos interessantes ao progresso do trabalho, para o envio à Novartis.

Ressalte-se que a empresa suíça era quem declarava o termo do início das pesquisas, o que bastante dificultava a fiscalização da repartição de benefícios entre as partes contratantes. O cientista Isaías Raw, da Fundação Butantan, no auge das discussões, afirmou que “seria uma forma legal de realizar a biopirataria. Por menos de um salário mínimo, ao entregar uma cepa, jamais saberemos o que dela resultou e nada colheremos a não ser o de ser consumidores dos novos medicamentos, a preços que as empresas produtoras definirão”⁴².

De fato, houve clara apropriação indébita da biodiversidade brasileira por uma transnacional, resultando em nítida privatização dos recursos genéticos estatais⁴³.

<http://www.ejcl.org/63/art63-2.html#N_10_>. Acesso em: 16 fev. 2012.

⁴¹ ACESSO e Repartição de Benefícios (ARB) no Brasil: a nova fórmula jurídica para legalizar a biopirataria. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/coprix/art_02.html>. Acesso em: 16 fev. 2012.

⁴² *Ibid.*

⁴³ “O caso da BIOAMAZÔNIA não é o único conflituoso. O maior contrato da América Latina de exploração industrial de substâncias foi feito em 1999, entre uma empresa com participação estrangeira, a Extracta, e a Multinacional Glaxo Wellcome. Há ainda em andamento na Amazônia outros nove acordos de pesquisas com finalidades industriais, seis licenças de coleta de plantas e microorganismos dadas pelo IBAMA e uma rede estimada em centenas de investigações monitoradas por universidades brasileiras. Segundo Mary Allegretti, porém, ‘a biopirataria existe hoje em maior escala do que os contratos sérios de bioprospecção’ (Jornal O Estado de São Paulo, 15.06.2000, p. A21), o que torna premente a aprovação de lei que proteja a biodiversidade do país, pois, do contrário, não há como assegurar que a riqueza genética venha a ser utilizada de forma constitucional, legal, sustentável, transparente e em benefício de todos. A expectativa sobre o potencial das pesquisas farmacológicas na Amazônia são justificáveis: estima-se que até 20% das espécies vegetais do planeta estejam na região, sendo que se tem conhecimento de apenas 1% desse potencial. No entanto, é ilusório pensar que acordos como o que ora se analisa tragam grandes benefícios econômicos para o país, pois, na verdade, apenas os compostos originais que serão propriedade conjunta da BIOAMAZÔNIA e da NOVARTIS não serão efetivamente comercializados, enquanto que os produtos resultantes da pesquisa biotecnológica poderão correr o risco de serem importados a preços elevadíssimos. Daí surgem as preocupações externadas pelo cientista Isaías Raw e aqui reproduzidas: ‘Como a BIOAMAZÔNIA descobrirá que um novo composto lançado pela NOVARTIS tem origem num produto da biodiversidade brasileira? De que vale cepas originais das quais é possível modificar e mesmo transferir genes por clonagem, ou a BIOAMAZÔNIA irá seqüenciar cada cepa antes de transferi-la? O que acontecerá com produtos que foram desenvolvidos depois do curto tempo de vigência do

A preocupação com a hipótese de escrachada prática de biopirataria envolveu a comunidade científica nacional, as comunidades indígenas, que não tiveram garantido o acesso condicionado ao consentimento livre, prévio e fundamentado dos conhecimentos utilizados, e o Poder Executivo, que, sem maiores discussões sobre a questão, editou ato com força de lei, qual seja a atualmente conhecida Medida Provisória nº 2.186-16/01, que também ficou conhecida como “MP da Novartis”⁴⁴, e suspendeu o contrato firmado com a Bioamazônia.

Os argumentos que foram colocados em pauta pelos cientistas giravam em torno de dois pontos: a Bioamazônia deveria ter realizado esse tipo de contrato com alguma organização científica brasileira, também muito competentes para o desenvolvimento de pesquisa na área, citando, como exemplo de referência para experimentos de biotecnologia, o Centro de Informação sobre Drogas Psicotrópicas em São Paulo, e estaria havendo biofraude, pelo que se constatou dos moldes econômicos e financeiros em que foi proposto o contrato, e abuso de poder, por disposição de direitos indisponíveis, bem como violação dos direitos de propriedade para os detentores dos terrenos de onde seriam retirados os recursos genéticos e dos direitos de propriedade intelectual, já que futuramente estes pertenceriam à Novartis⁴⁵.

A seguir, observe-se extratos do depoimento da Secretária de Coordenação da Amazônia Legal, Mary Helena Allegretti, em 25 de agosto de 2008, na Comissão da Amazônia, Câmara Federal, Brasília, acerca do polêmico acordo, com o intuito de demonstrar

contrato, uma vez que o período decorrente entre a descoberta de um composto até seu uso pode ser equivalente a dez anos?” “Por menos de um salário mínimo (100 Francos Suíços), ao entregar uma cepa, jamais saberemos o que dela resultou e nada colheremos a não ser o de ser consumidores dos novos medicamentos, a preços que as empresas produtoras definirão. Pesquisa, tecnologia e indústria serão mantidas do outro lado do mar”. (Isaias Raw, *Jornal da Ciência*, 08.06.2000).” (PINHEIRO PEDRO, Antônio Fernando. **Biodiversidade Brasileira e os contratos de Bioprospecção - O caso Bioamazônia - Novartis**. Disponível em: <<http://pinheiropedro.com.br/site/artigos/biodiversidade-brasileira-e-os-contratos-de-bioprospeccao-o-caso-bioamazonia-novartis/>>. Acesso em: 20 jan. 2012).

⁴⁴ “[...] Foi proposta uma pesquisa cuja principal hipótese é que houve relação direta entre a publicização das controvérsias do acordo Bioamazônia/Novartis e a edição de uma Medida Provisória e a criação do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (Cgen), que gera restrições ao acesso aos recursos genéticos brasileiros. Para entender os atores envolvidos no caso Bioamazônia/Novartis, os interesses que estavam em jogo e as situações, atitudes e convicções político-ideológicas que incidiram sobre as decisões que influenciaram diretamente na construção do atual cenário da política brasileira de cooperação científica com estrangeiros e nos trabalhos de bioprospecção, a pesquisa envolveu análise de 45 matérias jornalísticas publicadas entre junho e agosto de 2000 nos jornais *Folha de S. Paulo*, *Correio Braziliense*, *O Liberal*, *A Crítica* e *Jornal da Ciência*. A proposta foi realizar uma análise geral dos argumentos dos atores que compareceram na mídia, buscando perceber como o tema foi construído e apareceu nos jornais, influenciando e sendo influenciado pelo que se tornou público.” (FUJIYOSHI, Sílvia Hiromi. **Estudo de caso: Caso 1: O Acordo BioAmazônia/Novartis. Natureza e Impacto de Parcerias Norte-Sul na Produção e Utilização de Conhecimento em Bioprospecção**. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/parbio/page/show/43>>. Acesso em: 13 fev. 2012).

⁴⁵ PEÑA-NEIRA, S. *et al.* **Equitably sharing benefits from the utilization of natural genetic resources: The Brazilian Interpretation of the Convention on Biological Diversity**. *EJCL*, Vol. 6.3, 2002. Disponível em: <http://www.ejcl.org/63/art63-2.html#N_10_>. Acesso em: 16 fev. 2012.

o ponto de vista do Ministério do Meio Ambiente, no contexto do Prohem (Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia), de responsabilidade da Secretaria da Amazônia:

[...] Além do agravo à relação de confiança entre o MMA e a BioAmazônia, a assinatura do Acordo nos preocupa em outros aspectos adicionais. O primeiro é que, embora o Acordo mencione estar alinhado com os princípios da Convenção sobre Diversidade Biológica, há nítida desconsideração de vários aspectos da Convenção. [...] O segundo aspecto adicional, é nossa preocupação de que o Acordo venha a se constituir em um modelo, inadequado, para futuros projetos de bioprospecção do país, visto que possui características pioneiras, relacionamento com um programa de governo (Prohem) e magnitude econômica e política. O terceiro aspecto a ser considerado é a intensa manifestação de preocupação e desacordo emanada de lideranças dos diversos segmentos da sociedade, em especial dos setores ambientalista, acadêmico e político. Por último, queremos concluir afirmando que, enquanto legislação específica sobre acesso a recursos genéticos e repartição de benefícios, não for aprovada pelo Congresso Nacional, não poderemos assegurar que a riqueza genética da Amazônia venha a ser utilizada de forma legal, legítima, sustentável, transparente e em benefício de todos⁴⁶.

A Secretária elucidou igualmente que o debate sobre o tema data de 1995, por iniciativa da ex-Senadora Marina Silva, sendo que anos depois da Rio 92 ainda não há regulamentação efetiva para o tema, afirmando que a área em que o Brasil se encontra atualmente mais vulnerável diz respeito à regulação do acesso e da utilização dos recursos genéticos, haja vista a crescente importância estratégica dos setores da biotecnologia e do domínio da informação genética que consta adormecida nas plantas, animais e microorganismos.

Finalmente, após toda a discussão, o contrato original foi modificado nos seguintes termos: os investimentos passariam a ser de 6,5 milhões de Francos Suíços, e microorganismos identificados seriam enviados a uma coleção brasileira especial no escritório central da Novartis em Genebra, sendo de propriedade da Bioamazônia⁴⁷.

O caso Novartis reflete de forma nítida a importância da agregação de valor à biodiversidade e de uma regulamentação eficaz e translúcida acerca da repartição de benefícios a nível nacional, sem deixar de lado o instrumento privado para a materialização do ABS.

⁴⁶ ALLEGRETTI, Mary Helena. **O polêmico acordo entre a BioAmazônia e a Novartis**. Comissão da Amazônia, Câmara Federal, Brasília, 2000. Disponível em: <www.inpa.gov.br/cpca/charles/rtf/BioAmvsNovartis.rtf>. Acesso em: 03 fev. 2012.

⁴⁷ PEÑA-NEIRA, S. *et al.* **Equitably sharing benefits from the utilization of natural genetic resources: The Brazilian Interpretation of the Convention on Biological Diversity**. EJCL, Vol. 6.3, 2002. Disponível em: <http://www.ejcl.org/63/art63-2.html#N_10_>. Acesso em: 16 fev. 2012.

3.2 O caso do cacau manteiga

O caso do cacau manteiga é mais recente e demonstra como um arcabouço normativo ineficaz e incompreensível pode afetar as decisões judiciais, de maneira que haja a “legitimação” da prática de biopirataria e, inclusive, a destituição de poder dos órgãos fiscalizadores como é o caso do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN).

Por meio de Agravo de Instrumento (AI nº 0006974-48.2011.4.03.0000/SP), a empresa Natura Inovação e Tecnologia de Produtos Ltda. conseguiu o acesso ao patrimônio genético do cacau manteiga sem a prévia autorização da União, pelo CGEN, como requer a MP nº 2.186-16/01.

Ao deferir a tutela antecipada requerida, o juízo da causa, em grave confusão, afirmou que a norma em referência somente vedou o acesso ao patrimônio genético brasileiro sem a permissão do Poder Executivo, mas não o uso, a comercialização e o aproveitamento do patrimônio (art. 2º) para a realização de pesquisa, devendo tal autorização ocorrer posteriormente ao desenvolvimento desta (Diário Eletrônico de 24 de março de 2011).

A União requereu ao Supremo Tribunal Federal a suspensão da tutela concedida (STA 572), alegando dano grave e de difícil reparação aos recursos genéticos brasileiros.

Outro erro de compreensão foi quanto ao conceito de “acesso”, momento no qual se invocou o art. 7º, inciso IV, da MP, para dispor que o seu significado é o de mera obtenção de amostra deste patrimônio, para a bioprospecção com a finalidade de aplicação comercial e afins e não para a pesquisa em si.

Além do mais, aduziu-se que por ser o cacau fruto largamente cultivado desde os primórdios da colonização, com intensa comercialização, tal fato não poderia impedir a aquisição de “alguns quilos” da fruta para fins de pesquisa, e que o art. 2º da MP não seria aplicado em tais casos.

O art. 2º da Medida Provisória aduz:

Art. 2º. O **acesso** ao patrimônio genético existente no País **somente será feito mediante autorização da União** e terá o seu uso, comercialização e aproveitamento para quaisquer fins submetidos à fiscalização, restrições e repartição de benefícios nos termos e nas condições estabelecidos nesta Medida Provisória e no seu regulamento.

Realizando interpretação sistemática e teleológica do citado dispositivo com o conjunto legislativo vigente protetivo da biodiversidade, tem-se que a finalidade da norma foi

a de implementar a previsão constitucional (art. 225) de fiscalização do patrimônio genético do País.

Tal fiscalização está pautada pelo princípio da precaução, por meio do qual tutela-se os recursos da biodiversidade em máximo grau, impedindo que possa haver a mínima possibilidade de dano.

Não pode o Poder Judiciário autorizar a disposição do patrimônio público e coletivo, por tratar-se de bens indisponíveis.

Houve, de modo inclusivo, contradição ao afirmar-se ser o acesso a mera obtenção de amostra e não a pesquisa. Ora, a exploração é situação mais drástica do que a bioprospecção, ainda mais se feita de forma ilegal. Se até neste último caso a biodiversidade é juridicamente protegida, quiçá se o intuito for o de explorar o recurso, com ou sem finalidade industrial.

Ainda que não se se pautasse apenas no problema da exploração, poder-se-ia aprofundar o estudo desse conceito, afirmando-se que na verdade o “acesso” é a própria atividade de isolamento e identificação do material genético⁴⁸, atividade essa que poderia resultar em futura desvantagem econômica para o País na hipótese de comercialização de produto oriundo da biodiversidade brasileira, caso haja fiscalização somente *a posteriori*. Delimitar a atividade fiscalizatória para facilitar o acesso é abrir as portas para a prática da biopirataria⁴⁹.

Ademais, o perigo de extinção em virtude da busca predatória vai de encontro ao princípio do uso sustentável dos recursos da diversidade biológica brasileira e o próprio princípio da repartição de benefícios, posto que, uma vez constatada a mera possibilidade de

⁴⁸ “Qualquer atividade que vise à obtenção de amostra de componente do patrimônio genético, isto é, atividades que objetivem isolar, identificar ou utilizar informação de origem genética, em moléculas ou substâncias provenientes do metabolismo dos seres vivos, extratos obtidos destes organismos, com a finalidade de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, visando sua aplicação industrial ou de outra natureza.” (AZEVEDO, Cristina Maria do A.; SILVA, Fernanda Álvares da. **Regras para o Acesso Legal ao Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado**. Brasília, DF, 2005. Disponível em: <http://www.biodiversidade.rs.gov.br/arquivos/1161807009Regras_para_o_Acesso_Legal_ao_Patrimonio_Genetico_e_Conhecim.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2012).

⁴⁹ “Dessa forma, sanou-se uma atecnia da MP, que não estabelecia distinção prática entre os conceitos de acesso e coleta de material biológico, ratificando o entendimento de que nem todas as atividades realizadas sobre um componente do patrimônio genético são consideradas ‘acesso’. Por sua vez, nem todas as atividades abarcadas pelo conceito de acesso ao patrimônio genético descrito na OT N°1 irão precisar de autorização, mas tão somente as realizadas com uma das seguintes finalidades: pesquisa científica, bioprospecção e desenvolvimento tecnológico. Isso porque, do inciso IV da MP, depreende-se que a atividade de acesso não se baseia em um conceito eminentemente técnico e, sim, assenta-se sobre a observância cumulativa de uma ‘atividade física de acesso’ ao patrimônio genético e de uma das três finalidades previstas na MP.” (PAIVA, Débora Borges. **Retrato da MP 2.186-16**: “Estado da arte” de sua aplicação técnico-jurídica como subsídio para o aperfeiçoamento legislativo. Disponível em: <http://www.cesupa.br/saibamais/nupi/doc/PRODUCAONUPI/Retrato_da_MP.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2012).

serem enviadas amostras do produto para o exterior, seja para o desenvolvimento tão só de pesquisa, seja com o intuito industrial, há a possibilidade de registro irregular de patente de produto que tenha o patrimônio genético brasileiro como substrato.

O texto legal não admite interpretação diversa. Sempre que haja a atividade de coleta de componente do patrimônio genético, ou acesso a conhecimento tradicional associado, mesmo que com a conotação meramente de estudo, deve haver a prévia autorização do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, veja-se:

Art. 12. A atividade de coleta de componente do patrimônio genético e de acesso a conhecimento tradicional associado, que contribua para o avanço do conhecimento e que não esteja associada à bioprospecção, quando envolver a participação de pessoa jurídica estrangeira, será autorizada pelo órgão responsável pela política nacional de pesquisa científica e tecnológica, observadas as determinações desta Medida Provisória e a legislação vigente.

[...]

Art. 14. Caberá à instituição credenciada de que tratam os números 1 e 2 da alínea “e” do inciso IV do art. 11 desta Medida Provisória uma ou mais das seguintes atribuições, observadas as diretrizes do Conselho de Gestão:

I - analisar requerimento e emitir, a terceiros, autorização:

a) de acesso a amostra de componente do patrimônio genético existente em condições *in situ* no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, mediante anuência prévia de seus titulares;

b) de acesso a conhecimento tradicional associado, mediante anuência prévia dos titulares da área;

c) de remessa de amostra de componente do patrimônio genético para instituição nacional, pública ou privada, ou para instituição sediada no exterior;

II - acompanhar, em articulação com órgãos federais, ou mediante convênio com outras instituições, as atividades de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético e de acesso a conhecimento tradicional associado;

[...]

Em havendo incentivo para tais atitudes, tem-se que haverá incentivo também para a biopirataria, haja vista que o Brasil passará a ser visto como um País de fácil acesso aos recursos genéticos, induzindo à prática do *forum shopping*, por meio do qual o usuário em potencial opta por explorar a biodiversidade de Países com marcos regulatórios mais favoráveis, em decorrência, por exemplo, da frouxidão legislativa.

A possibilidade de registro ilegal de patentes⁵⁰ advindas de produtos da biodiversidade, como ocorre com produtos inventados que tenham por base algum recurso do patrimônio genético, não é fato novo no Brasil.

Um dos casos mais lembrados foi a concessão de patente para a empresa japonesa ASAHI Foods, em 2002, para o produto “Cupulate”, obtido por meio da semente do cupuaçu, originando uma substância parecida com o chocolate. O problema é que a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) já tinha obtido, em 1990, pelo INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), a patente do produto oriundo desse processo, assim como da marca “Cupuaçu”, também anos depois registrado pela empresa estrangeira.

A patente posterior da empresa estrangeira foi devidamente anulada, depois de ter havido enormes prejuízos para a economia brasileira no setor⁵¹.

Por certo, o legislador brasileiro e o Executivo se mostraram sensíveis à questão da justa repartição de benefícios, como é o caso do reconhecimento da necessidade da exigência prévia da instrumentalização de um contrato de ABS, o CURB (Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios)⁵², antes do depósito da patente (Decreto nº 6.159/07), e a exigência da indicação de origem do patrimônio genético utilizado nas pesquisas (art. 31 da MP), além da anuência do CGEN para o acesso do material.

Ocorre que o sistema ainda contém muitas lacunas que, quando preenchidas, na maioria das vezes, por interpretação judicial, por exemplo, impedem a devida proteção da

⁵⁰ “Segundo a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), patente é um direito outorgado por força de lei a uma pessoa, para que se exclua, por um período de tempo determinado, os demais atos relativos a uma nova invenção descrita. Neste sentido, pode-se dizer que a patente confere ao titular o monopólio da produção e da distribuição de produtos num determinado território, por um certo período. Este privilégio é conferido pela autoridade governamental como direito da pessoa que está capacitada a requerê-lo e que, por isso, preenche as condições necessárias.” (RÊGO, Patrícia de Amorim. **Biodiversidade e repartição de benefícios**. Curitiba, Ed. Juruá, 2010, p. 145).

⁵¹ Cf. PRADO, Antônio Alberto. Diga cupuaçu em japonês. **Gazeta Mercantil**. Instituto de Tecnologia do Paraná. Paraná, 2003. Disponível em: <<http://www.tecpar.br/appi/News/Diga%20cupua%20em%20japon%20EAs.pdf>>. Acesso em: 03 fev. 2012.

⁵² “Um dos requisitos para a concessão da autorização de acesso para bioprospecção no Brasil é a assinatura prévia de um Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, no qual os benefícios da exploração econômica do produto ou processo desenvolvido deverão ser repartidos de forma justa e equitativa entre as Partes contratantes. Cada contrato tem como Partes o proprietário da área ou o representante da comunidade indígena ou tradicional, em função da procedência geográfica das amostras dos recursos genéticos, e o interessado em comercializar o recurso genético. A MP no 2.186-16 estabelece que os benefícios podem ser monetários ou não-monetários, conforme livremente acordado entre as Partes. Esses contratos somente possuem eficácia após serem submetidos à anuência e registro do CGEN. Se o contrato não envolver recursos genéticos provenientes de áreas públicas federais, o Conselho não entra no mérito da repartição de benefícios, tampouco acompanha a execução dos contratos. Nesses casos, o CGEN apenas verifica se os requisitos formais foram atendidos.” (VÉLEZ, Eduardo. Acesso a recursos genéticos e repartição de benefícios no Brasil. **Pontes entre o comércio e o desenvolvimento sustentável**, v. 6, n. 2, julho, 2010. Disponível em: <<http://ictsd.org/downloads/pontes/pontes6-2.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2011).

biodiversidade, justamente porque as normas então vigentes são de difícil compreensão ou omissas.

No estudo elaborado pelo CESUPA (Centro Universitário do Pará), no Núcleo de Propriedade Intelectual, foi apresentado um relatório acerca da concessão de patentes para produtos que tem como substrato a biodiversidade brasileira, chegando-se a seguinte conclusão:

Através de uma pesquisa preliminar nos bancos de dados dos Escritórios de patentes brasileiro e americano, foram levantadas 70 patentes sobre produtos e processos originados de recursos da biodiversidade amazônica, que são: andiroba (*Carapa Guianensis Aublet*), stevia (*Stevia rebaudiana*), Jaborandi (*Pilocarpus pennatifolius*), Ayahuasca (*Banisteriopsis caapi*), Copaíba (*Copaifera sp*), Nó-de-cachorro (*Heteropteris aphrodisiaca*), Couro Vegetal (*Treetap*) e Cupuaçu (*Theobroma Grandiflorum*). Das 70 patentes levantadas, aproximadamente 46% são patentes depositadas no INPI, sendo que, dentre estas, 2 foram registradas por instituições estrangeiras. Contudo, nenhuma das patentes depositadas no USPTO coletadas na pesquisa eram de titularidade brasileira. Devendo-se ressaltar que para a busca pela Stevia, por exemplo, foram encontradas mais de 200 ocorrências no *sítio* do escritório de patentes americanos, enquanto que no *sítio* do INPI foram encontradas apenas 3. Para a ayahuasca foram encontradas 2 patentes no USPTO e nenhuma no INPI. Outros recursos como a copaíba tem 5 patentes depositadas no USPTO contra 4 no INPI. Do total aferido dos dois escritórios cerca de 11% são patentes sobre processos. Sobre a andiroba, das 14 patentes coletadas, aproximadamente 21,5% são americanas e exatos 25% são sobre processos. Outros, menos conhecidos como o nó-de-cachorro não foram localizados no banco de dados americano, ao contrário dos mais conhecidos como o cupuaçu, que tem mais de vinte patentes registradas nos Estados Unidos⁵³.

Dutfield admite “que a prática convencional de negócios mostra que as patentes de fato legitimam o monopólio de benefícios em mãos de uma única instituição ou empresa, nos casos em que faltam normas de acesso, ou quando essas normas não são respeitadas nos países onde os recursos genéticos são usados para fins comerciais”⁵⁴.

O grave conflito entre as empresas nacionais e internacionais relacionadas às concessões de patentes encontra guarida no choque dos preceitos da CDB e do TRIPS⁵⁵, conforme elucida Rodrigues Junior:

O conflito central giraria em torno da titularidade da propriedade dos recursos biológicos e CTs [conhecimentos tradicionais]. Ambos os acordos apresentam um

⁵³ ALEXANDRE, Pedro; MILEO, Bruno; MOREIRA, Eliane. **Os impactos da concessão de marcas e patentes relativas à biodiversidade amazônica no âmbito das relações de comércio exterior no Estado do Pará.** Relatório apresentado à Secretaria da Indústria, Mineração e Comércio do Estado do Pará. Grupo de Pesquisa sobre Patentes Biotecnológicas do CESUPA. Disponível em: <<http://www.cesupa.br/saibamais/nupi/doc/SEICOM-final.pdf>>. Acesso em 25 set. 2011.

⁵⁴ DUTFIELD, Graham. Repartindo benefícios da biodiversidade: qual o papel do sistema de patente? In: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros. **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais.** Belo Horizonte: Del Rey, Coleção Direito Ambiental, v. 2, p. 64-65, 2004, p. 74.

⁵⁵ *Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*, que quer dizer Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio.

ponto em comum: conferem direitos de propriedade sobre recursos biológicos e CTAs [conhecimentos tradicionais associados]. Enquanto a CDB confere aos Estados e às comunidades tradicionais, respectivamente, um direito de propriedade sobre seus recursos biológicos e CTA, o Acordo TRIPS reconhece direitos amplos de propriedade sobre invenções biotecnológicas, biomédicas, agrobiotecnológicas em favor das instituições privadas. Durante as negociações da CDB, os países industrializados desejavam que os recursos biológicos fossem regidos pelo regime de patrimônio comum da humanidade, enquanto demandavam dos países em desenvolvimento a adoção de medidas de proteção da PI [propriedade intelectual] de seus nacionais. No fim, a posição dos países industrializados venceu: apesar dos termos da CDB, os recursos biológicos e CTAs conservam *de fato* o status de patrimônio comum da humanidade, enquanto as criações intelectuais dos países industrializados ganharam o status de propriedade privada. Isto se deve à opção daqueles países industrializados, que são partes contratantes de ambos os acordos, de observarem as obrigações derivadas do Acordo TRIPS e negligenciarem a CDB⁵⁶.

O autor prossegue afirmando que o TRIPS não obstaculariza a adoção de regimes de proteção da propriedade harmônicos com a CDB, muito menos conflita com esta porquanto autoriza o patenteamento de microorganismos, plantas e animais; mas porque é omissivo quanto aos direitos dos Estados e das comunidades sobre os seus recursos e conhecimentos, o que aumenta o campo de discricionariedade para a sua implementação de maneira negativa.

Ademais, a maioria dos Estados Partes da CDB são membros da OMC (art. 31, 3, c, da Convenção de Viena sobre Direitos dos Tratados) o que estreita ainda mais a relação entre os dois Tratados.

De volta ao caso, a prática da biopirataria pode então acabar sendo incentivada pelo próprio Judiciário, o qual, ao abrir precedentes como esse, só demonstra o quanto a legislação ainda deve aos brasileiros em termos de clareza e eficácia para a tutela jurídica do patrimônio genético.

Ainda não foi assentada a ideia de que os recursos da biodiversidade brasileira submetem-se à soberania e à guarda do Estado, o qual deve sempre zelar pela sua fiscalização e manutenção, problema que se reflete em todos os setores da sociedade e, inclusive, nos Poderes da República Federativa do Brasil.

3.3 O caso do murumuru

O estudo do caso do murumuru, ou murmuru, como também é conhecido, uma palmeira com frutos oleosos, também recente, é relevante na medida em que procura demonstrar indícios de ocorrência de biopirataria que envolve acesso aos conhecimentos

⁵⁶ RODRIGUES JUNIOR, Edson Beas. **Tutela jurídica dos recursos da biodiversidade, dos Conhecimentos Tradicionais e do Folclore**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2010, p. 109-110.

tradicionais associados aos recursos da biodiversidade, ou seja, sob um outro viés, sob a perspectiva da apropriação indébita do patrimônio genético utilizando-se como catalisador do processo de pesquisa e desenvolvimento os conhecimentos dos povos tradicionais.

A Convenção sobre Diversidade Biológica estipula, em seu art. 8º, alínea “j”⁵⁷, a necessidade de as Partes protegerem as práticas das comunidades locais e das populações indígenas e encorajarem a repartição equitativa de benefícios oriundos da utilização desses conhecimentos, inovações e práticas, daí o porquê da importância do estudo deste caso.

A empresa de cosméticos Natura, a empresa Chemyunion Química Ltda. e o empresário Fábio Dias, proprietário da Tawaya, que fabrica cerca de 50 mil sabonetes por mês com o princípio ativo do murumuru, foram acusados pelo Ministério Público Federal de explorar indevidamente o conhecimento tradicional da etnia *Ashaninka*, que possui uma aldeia (*Apiwtxa*) na fronteira Brasil-Peru.

Em síntese, acredita-se que o empresário, após ter adquirido conhecimento das propriedades do fruto, durante a convivência com os *Ashaninka* entre 1992 e 1996, teria vendido a tecnologia do uso do óleo do murumuru à Chemyunion, que teria posteriormente fornecido o produto à Natura, excluindo das negociações a comunidade tradicional que havia associado-se a ele para vender os seus produtos tradicionais⁵⁸.

Assim, foi instaurada uma Ação Civil Pública (Processo nº 0002078-76.2007.4.01.3000), que tramita na Justiça Federal do Acre, por meio da qual foi proposta uma audiência pública para a tentativa de acordo, em vão.

Na referida ação, requer o Ministério Público Federal o recolhimento do material de pesquisa e da produção já comercializada do empresário Fábio Dias, para que seja devolvido à comunidade tradicional; seja elaborado detalhado relatório sobre os laboratórios, pessoas e empresas que tiveram acesso ao material e sejam declaradas nulas, sem produção de efeitos jurídicos, as patentes e os direitos de propriedade intelectual concedidos, ou que

⁵⁷ **Artigo 8, Conservação *in situ***

Cada Parte Contratante deve, na medida do possível e conforme o caso:

[...]

j) Em conformidade com sua legislação nacional, respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas;

[...]

⁵⁸ BARBOSA, Dennis. Empresas de cosméticos e índios ficam sem acordo em processo de biopirataria. **Globo.com**, São Paulo, 18 fevereiro, 2009. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Amazonia/0,,MUL1007370-16052,00-EMPRESAS+DE+COSMETICOS+E+INDIOS+FICAM+SEM+ACORDO+EM+PROCESSO+DE+BIOPIRATARI.html>>. Acesso em 03 fev. 2011.

vierem a ser, de produtos resultantes da utilização desses conhecimentos, inclusive três pedidos de patentes e três de registro da marca Tawayá vigentes⁵⁹.

Como forma de estabelecer a repartição equitativa dos benefícios oriundos desses projetos, o Procurador da República que cuida do caso entendeu por devida a aplicação de efeitos retroativos e futuros da condenação, aduzindo que o mais justo seria a indenização no montante de 50% (cinquenta por cento) do lucro já obtido e do superveniente pelos próximos cinco anos seguintes, contados da data do trânsito em julgado da sentença. Também consta obrigação de fazer, qual seja a de que o INPI exija a indicação da origem do acesso ao conhecimento tradicional utilizado para a realização das pesquisas, para a divisão de benefícios com as comunidades que o detenha; e de indenizar, pelos danos morais sofridos, com a reversão do valor ao Fundo Federal de Direitos Difusos e à Associação APIWTXA.

Em sua defesa, a empresa Natura alegou que conheceu as propriedades do murumuru por meio de pesquisas bibliográficas⁶⁰, com acesso ao seu patrimônio genético somente na Reserva Extrativista do Médio Juruá, município de Carauari, no Amazonas, com prévio requerimento do CGEN, e formalização do Termo de Anuência Prévia, com o aval do Instituto Chico Mendes e da Secretaria Executiva do CGEN⁶¹.

O Ministério Público alegou que o povo Ashaninka, após recente discussão acerca da demarcação de suas terras e procurando a melhor maneira de aproveitar o meio em que vivia, sem destruir a natureza, buscou auxílio junto ao Centro de Pesquisas Indígenas (CPI), o qual realizava projetos de desenvolvimento sustentável.

A partir de um convênio entre a Associação Ashaninka do Rio Amônia (APIWTXA) e o CPI surgiu a ideia da pesquisa com óleos e essências utilizando o conhecimento tradicional Ashaninka, uma vez que estes possuíam grande sabedoria acerca da flora e da fauna da região em que viviam.

Como o CPI não possuía um pesquisador para a tarefa, a comunidade indicou o físico Fábio Dias, pesquisador da UNICAMP, o qual enviou dezenas de espécies para laboratórios no Brasil e no exterior e constatou a possibilidade de alta lucratividade advinda do murumuru, principalmente em face do seu fácil manejo.

⁵⁹ MACHADO, Altino. Termina sem acordo a audiência da Natura com índios ashaninka no Acre. **Terra**, São Paulo, 17 fevereiro, 2009. Disponível em: <<http://blogdaamazonia.blog.terra.com.br/2009/02/17/termina-sem-acordo-a-audiencia-da-natura-com-indios-ashaninka-no-acre/>>. Acesso em 03 fev. 2011.

⁶⁰ “Segundo o MPF, embora negue, a Natura Cosméticos S.A. acessou conhecimento tradicional sobre o murumuru. Em correspondência à Procuradoria da República, a empresa disse que utilizou ‘como fonte de informação de aplicação do ativo murumuru’ obra de Barrera-Arellano. Segundo a Natura, ele seria o químico ‘inventor’ da utilização de óleo e gordura de murumuru em pedido de patente formulado pela Chemyunion Química.” *Ibid.*

⁶¹ *Ibid.*

Daí teria surgido uma empresa, de nome e marca Tawayá, nome do Rio Amoninha, dado pela própria comunidade, tendo como quotistas o pesquisador, que investiria na produção e pesquisa, e os Ashaninka, que teriam contribuído com o seu conhecimento.

Na peça inicial da referida ação⁶², continua o Ministério Público acusando que, ao se afastar para administrar a empresa, o empresário Fábio Dias teria começado a tratar os Ashaninka como meros fornecedores de matéria-prima, sem que houvesse a devida contrapartida de benefícios previstas contratualmente.

Nestes termos, aparentemente houve acesso ilegal aos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético do murumuru, porque sem a repartição devida de benefícios.

Quanto ao conceito de conhecimento tradicional associado, apenas para fins elucidativos, o art. 7º, inciso II, da Medida Provisória nº 2.186-16/01 afirma ser a “informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético”. Tais conhecimentos possuem então intrínseca ligação com a biodiversidade, além da cultura transcendental e tradicional dos povos tradicionais, que, na presente lide, são os índios.

Mais especificamente, acerca da importância do murumuru para os Ashaninka, e o porquê do ensejo dos danos morais coletivos⁶³, veja-se:

O murumuru tem origem lendária para os Ashaninka. Não se trata de uma simples árvore, mas sim um antepassado que foi transformado em árvore: “Nawiriri e seu neto encontraram um Ashaninka, que, contrariamente aos outros, deixava sua barba crescer. Ao encontrar esse humano, diferente dos demais, o menino surpreso perguntou ao avô: ‘O que é isso?’. Nawiriri perguntou então para o ashaninka barbudo: ‘Porque você está barbudo assim?’. O Ashaninka respondeu que ele gostava de usar barba. Nawiriri disse: ‘Então, agora, você vai virar murumuru, Você vai ter sempre barba e os outros ashaninkas vão se alimentar do teu cérebro’. Assim, para os Ashaninka, o murumuru não é apenas um vegetal, mas um de seus antepassados, transformado nessa espécie de palmeira pelo Tasorensi Nawiriri”⁶⁴.

Além do lado transcendental, o murumuru representa para a comunidade alimento e moradia, sendo igualmente utilizado na pintura, no artesanato e como medicamento.

Alega ainda o Procurador que propôs a ação que o objetivo do empresário proprietário da empresa Tawayá, ao se envolver com a comunidade, foi o de buscar óleo e

⁶² MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Procuradoria Regional do Acre. **Ação Civil Pública (Processo nº 0002078-76.2007.4.01.3000)**. 2007. Disponível em: <http://ccr6.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/acao-civil-publica/docs_acao-civil-publica/ACP_Comunidade_Ashaninka.pdf>. Acesso em 23 jan. 2012.

⁶³ O pedido de condenação em danos morais coletivos levou em conta também ofensa à honra objetiva da sociedade perante os entes internacionais.

⁶⁴ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, *op. cit.*

essências para a exploração de produtos que os contivessem, afirmando que o tipo de bioprospecção utilizada foi usando os conhecimentos tradicionais como guia⁶⁵.

Aparentemente, o empresário não realizou as pesquisas por iniciativa própria, já que o acesso em si somente lhe foi autorizado por meio da sua inserção no projeto de pesquisa, momento no qual lhe foi oportunizada a obtenção de informações e conhecimentos para o desenvolvimento dos produtos comerciais.

O Ministério Público ressaltou ainda que a relação do demandado com as empresas privadas Chemyunion e Natura restou comprovada, datando de longos anos, observando de modo inclusivo que a própria extração do murumuru para a primeira era realizada pelo empresário.

Para o caso específico da Natura, a exploração do produto dá-se também no Pará, por meio do qual é disponibilizado às famílias do interior R\$2,53 (dois reais e cinquenta e três centavos) por cada quilo da amêndoa fornecido à empresa, que chega a vender um pote de 50g (cinquenta gramas) com lascas de sabonete de murumuru por quase R\$30,00 (trinta reais), isso desde 2007⁶⁶.

Para se ter uma ideia da forte presença da empresa na região e na exploração econômica do produto, há até mesmo uma canção entoada por cancioneiros locais, cuja autoria é de um morador da região, o violeiro Antônio dos Santos Castro, que assim diz:

Eu não vou mais tirar malva, que me dá só prejuízo, quando a gente fica velho, fica cheio de reumatismo/ Agora eu já falei, vou andar atrás de tu, vou ganhar a mata,

⁶⁵ “A empresa CHEMYUNION tem sede em São Paulo [...] e é uma das várias empresas nacionais e estrangeiras que estão envolvidas no comércio de sementes e óleos de plantas amazônicas. Funciona mais ou menos assim: eles mandam ‘emissários’ à Amazônia em busca de informações sobre as espécies oleaginosas nativas e sua forma de uso pelas comunidades tradicionais. Muitas vezes não é nem preciso enviar emissários, basta ler publicações científicas [...] que dizem quais são as espécies, onde ocorrem e como as pessoas usam. [...] Depois de identificadas as espécies ‘mais promissoras’, é feita a compra de um lote inicial de frutos para produzir em laboratório a ‘ficha química’ da planta, ou seja, saber quais componentes elas possuem e para que servem. Depois são realizados testes da matéria-prima em diferentes tipos de cosméticos - meio caminho andado pois as comunidades tradicionais vêm fazendo, por sua própria conta e risco, os testes há muitos anos. O próximo passo das empresas é oferecer o produto no mercado. No mercado internacional o murumuru é comercializado pela Chemyunion como ‘BR Forest’. Vejam a página da companhia química americana NOVEON, de Cleveland, Ohio, distribuidora exclusiva nos EUA, Canadá, México e Índia. A compra da matéria-prima na Amazônia é feita da seguinte forma (segundo a Chemyunion [...]) [tradução do autor]: ‘Foram feitas parcerias com tribos indígenas bem organizadas para ajudá-las a melhorar seu nível de vida e ao mesmo tempo não ameaçar a ‘preciosa’ floresta tropical. Desde a primeira compra de sementes, amêndoas, castanhas e frutos, nós temos tido a oportunidade de dar a estas tribos uma forma de renda que ajuda a restaurar sua condição de coletores, assim como suas necessidades de medicamentos, motores de popa e alimento. Nós estamos buscando desenvolver um programa de coleta sustentável de longo prazo na região, além de atender outras necessidades e serviços, preservando ainda mais a ‘preciosa’ floresta amazônica. [...]’ (MURUMURU e a Patente. **Termina sem acordo a audiência da Natura com índios ashaninka no Acre.** 2010. Disponível em: <<http://marikaakambui.blogspot.com.br/2010/04/murumuru-e-patente.html>>. Acesso em 23 jan. 2012).

⁶⁶ NO MEIO da Floresta do Pará, dinheiro dá em penca. **Revista de Cosmetologia**, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://revistadecosmetologia.com/detalhes_noticias.php?id=230>. Acesso em 12 jan. 2012.

ajuntar murumuru/ A Shalla [técnica florestal da Natura, responsável pela intermediação dos negócios com as comunidades locais] me falou que é pra mim cantar direito, ajuntar murumuru, que é pra fazer sabonete/ Quando tem murumuru, todo mundo quer juntar, levar lá pra Natura, olha o pé como é que está⁶⁷.

Ao realizar-se pesquisa junto ao *website* do INPI, pôde-se constatar a existência de três pedidos de patentes⁶⁸ relativas ao murumuru:

Nº do Pedido: PI0106625-0 A2; Data do Depósito: 08/10/2001; Classificação: A61K 7/48; A61P 17/16; Título: PATENTE DE UTILIZAÇÃO DE USO DA GORDURA DOS FRUTOS DE PALMEIRAS DO GÊNERO *ASTROCARYUM*, DESTINADA AO AUMENTO DA HIDRATAÇÃO/ EMOLIÊNCIA DÉRMICA E/OU CAPILAR; Resumo: “PATENTE DE UTILIZAÇÃO DE USO DA GORDURA DOS FRUTOS DE PALMEIRAS DO GÊNERO *ASTROCARYUM*, DESTINADA AO AUMENTO DA HIDRATAÇÃO/EMOLIÊNCIA DÉRMICA E/OU CAPILAR”. Refere-se a utilização da gordura vegetal natural ou purificada e estável, extraída dos frutos de palmeiras do gênero *Astrocaryum* no aumento da hidratação dérmica e/ou capilar em relação a outras gorduras vegetais usualmente utilizadas, a qual poderá ser utilizada em produtos de higiene, cosméticos e produtos farmacêuticos; Nome do Depositante: Chemyunion Química LTDA. (BR/SP); Nome do Inventor: Márcio Antonio Polezel / Cecilia Nogueira; Nome do Procurador: Adilson de Paula Ferreira⁶⁹.

Nº do Pedido: PI0301420-7 A2; Data do Depósito: 14/05/2003; Classificação: A61K 7/50; C11D 3/38; Título: FORMULAÇÃO PARA SABONETE DE MURMURU; Resumo: “FORMULAÇÃO PARA SABONETE DE MURMURU”. Patente de Invenção para um produto de higiene pessoal que tem como aspecto inovador a utilização de gordura de murumuru proveniente especificamente das espécies *Astrocaryum faranae* F. Kahn & E. Ferreira e/ou *Astrocaryum ulei* Burret e/ou *Astrocaryum murumuru* (sendo esta última apenas uma referência genérica das espécies utilizadas); Nome do Depositante: Fabio Fernandes Dias (BR/AC); Nome do Inventor: Fabio Fernandes Dias; Nome do Procurador: Silvio Darré Jr⁷⁰.

Nº do Pedido: PI0303405-4 A2; Data do Depósito: 15/05/2003; Classificação: C11C 3/00; A61K 7/50; Título: USO DA GORDURA PARCIAL OU TOTALMENTE SAPONIFICADA DOS FRUTOS DE PALMEIRAS DO GÊNERO *ASTROCAR-YUM* COMO ADITIVO PARA SABONETES E SABÕES, DESTINADA A ME-

⁶⁷ NO MEIO da Floresta do Pará, dinheiro dá em pena. **Revista de Cosmetologia**, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://revistadecosmetologia.com/detalhes_noticias.php?id=230>. Acesso em 12 jan. 2012.

⁶⁸ “O MPF sustenta que o empresário não tinha a necessária autorização para patentear o produto. A Medida Provisória nº 2.186/2001, que diz respeito à proteção ao conhecimento tradicional das comunidades indígenas e locais, associado ao patrimônio genético, anota o reconhecimento pelo estado do direito dessas comunidades para decidir sobre o uso de seus conhecimentos tradicionais, reconhecidos como patrimônio cultural brasileiro. Na ação civil pública, o procurador da República Lucas Perroni Kalil assinala que o conhecimento tradicional refere-se a todo conhecimento, inovações e prática das comunidades indígenas e locais, concebidas a partir da experiência empírica adquirida através dos séculos, e adaptado à cultura e aos entornos locais. O conhecimento tradicional se transmite por via oral, de geração em geração e tende a ser de propriedade coletiva. Adquire a forma de histórias, canções, folclore, refrões, valores culturais, rituais, leis comunitárias, idioma local e práticas agrícolas, inclusive de espécies vegetais e raças animais. O murumuru tem origem lendária para os ashaninka [...]” (MACHADO, Altino. Acusada de biopirataria pelo MPF, Natura enfrenta índios na Justiça Federal. **Terra**, São Paulo, 17 fevereiro, 2009. Disponível em: <<http://blogdaamazonia.blog.terra.com.br/2009/02/17/acusada-de-biopirataria-pelo-mpf-natura-enfrenta-indios-na-justica-federal>>. Acesso em 03 fev. 2011).

⁶⁹ CHEMYUNION QUÍMICA LTDA. Márcio Antonio Polezel. Cecilia Nogueira (São Paulo, SP). Patente de utilização de uso da gordura dos frutos de palmeiras do gênero *astrocaryum*, destinada ao aumento da hidratação/emoliência dérmica e/ou capilar empresa brasileira de pesquisa agropecuária. PI0106625-0 A2, 08/10/2001.

⁷⁰ FÁBIO FERNANDES DIAS (BR/AC). Formulação para sabonete de murumuru. PI0301420-7 A2, 14/05/2003.

LHORA DA BARREIRA CUTÂNEA E AUMENTO DO PODER HIDRATANTE; Resumo: “USO DA GORDURA PARCIAL OU TOTALMENTE SAPONIFICADA DOS FRUTOS DE PALMEIRAS DO GÊNERO *ASTROCARYUM* COMO ADITIVO PARA SABONETES E SABÕES, DESTINADA A MELHORA DA BARREIRA CUTÂNEA E AUMENTO DO PODER HIDRATANTE”. Utilização da gordura de amêndoas de frutos de palmeiras do gênero *Astrocaryum* como aditivo de sabonete melhorando a barreira cutânea e aumentando o poder hidratante e a performance geral de sabonetes preparados para peles normais, oleosas e sensíveis.; Nome do Depositante: Chemyunion Química Ltda. (BR/SP); Nome do Inventor: Cristiane Rodrigues Silva / Maria Del Carmen Velazquez / Márcio Antonio Polezel / Cecilia Nogueira / Daniel Barrera-Arellano; Nome do Procurador: Adilson de Paula Ferreira⁷¹.

Quanto às patentes, neste caso, relativamente ao INPI, e também quanto à marca Tawaya, requer o Ministério Público, a troca da titularidade, figurando como proprietária a Associação *Ashaninka* do Rio Amônia (APIWTXA).

A proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais da comunidade em questão, aparentemente arguida sob bases jusnaturalistas, foi defendida pelo Procurador do caso como algo a ser protegido não porque constante do ordenamento jurídico, mas por ser algo que lhe é mesmo anterior.

Sob o aspecto jurídico, salientou-se que se encontram na esfera dos direitos humanos (arts. 17 e 27 da Declaração Universal dos Direitos Humanos), possuindo, portanto, eficácia plena e imediata (art. 5º, §1º, da Constituição brasileira de 1988) e natureza de *ius cogens*, impedindo que sobrevenham normas de direito internacional que com a sua tutela sejam incompatíveis, além da proteção conferida pelo art. 216 da Carta Magna.

Dentre os demais argumentos, também elucidou-se que, devido ao usufruto exclusivo que incide sobre as terras indígenas (Estatuto do Índio, Lei nº 6.001/73), é do mesmo modo atingido por este instituto o patrimônio genético nelas inserido; a necessidade de observância de outros dispositivos do Código Civil e da Lei de Propriedade Intelectual (Lei nº 9.279/96, arts. 88 e seguintes) e da vedação do princípio do enriquecimento sem causa; e que, em último caso, estariam os indígenas amparados pelo Convênio realizado com o empresário para a repartição de benefícios.

Finalmente, a partir dos exemplos citados⁷², pode-se notar que a biopirataria surge principalmente em decorrência da fragilidade da legislação que regula o tema.

⁷¹ CHEMYUNION QUÍMICA LTDA. Cristiane Rodrigues Silva. Maria Del Carmen Velazquez. Márcio Antonio Polezel. Cecilia Nogueira. Daniel Barrera-Arellano (São Paulo, SP). Uso da gordura parcial ou totalmente saponificada dos frutos de palmeiras do gênero *astrocaryum* como aditivo para sabonetes e sabões, destinada a melhora da barreira cutânea e aumento do poder hidratante. PI0303405-4 A2, 15/05/2003.

⁷² O índice de casos de biopirataria só tem aumentado, assim como as técnicas utilizadas para o fim da apropriação indébita. Cada vez mais, são essas mais modernas e eficazes. Já em 2003, um caso de biopirataria na Amazônia chamou atenção: “[...] Os alemães Tino Hummel, 33, e Dirk Helmut Reinecke, 44, foram presos no aeroporto de Manaus tentando embarcar com peixes amazônicos que têm a comercialização proibida. Com um

É importante ressaltar que o Brasil não penaliza diretamente o crime de biopirataria, já que nem apresenta um conceito jurídico consistente para o fenômeno.

O art. 47, da Lei federal nº 9.605/98⁷³, que veio dispor sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, dentre outros, na tentativa de penalizar tais condutas, trouxe a seguinte noção, a mais aproximada possível, do que seria a apropriação indébita do patrimônio genético brasileiro:

Art. 47. Exportar espécie vegetal, germoplasma ou qualquer produto ou subproduto de origem vegetal, sem licença da autoridade competente:

Pena - detenção, de um a cinco anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

O dispositivo foi, no entanto, vetado pelo então Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, por considerá-lo abrangente em demasia. Eis as razões do veto:

Razões do veto:

O artigo, na forma como está redigido, permite a interpretação de que entidades administrativas indeterminadas terão que fornecer licença para a exportação de quaisquer produtos ou subprodutos de origem vegetal, mesmo os de espécies não incluídas dentre aquelas protegidas por leis ambientais. A biodiversidade e as normas de proteção às espécies vegetais nativas, pela sua amplitude e importância, devem ser objeto de normas específicas uniformes. Ademais, existem projetos de lei nesse sentido em tramitação no Congresso Nacional⁷⁴.

Assim, reconheceu-se a importância da uniformização das normas que tutelam esses recursos, como a melhor forma de coibir a biopirataria.

A Medida Provisória que passou a regulamentar o tema a partir de 2001 trouxe muitas inconsistências e incoerências. Em face da problemática, como trazer a solução para o combate da biopirataria? Seria o Protocolo de Nagoya um novo marco regulatório para dar início a esse processo?

A seguir, elucidar-se-á quais seriam as principais inconstâncias do sistema brasileiro de proteção da biodiversidade, com foco na referida MP, para só então poder haver

tipo de alumínio inexistente no Brasil os alemães revestiram seis caixas de isopor que continham espécies de peixes. Isso impediu que a máquina de raios-X do aeroporto detectasse o material. O flagrante aconteceu quando a Polícia Federal (PF) desconfiou da quantidade de itens da bagagem dos dois e abriu as caixas, encontrando 280 peixes de 18 espécies diferentes. José Leland Barroso, Gerente Executivo Regional do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) explica que o tipo de embalagem e os cuidados que os biopiratas tiveram indica que o objetivo era formar plantéis de animais aquáticos para comercialização na Alemanha. ‘Alguns desses animais ainda nem eram catalogados’, explica. Os alemães foram presos sob a acusação de biopirataria e contrabando, pois havia nas caixas três espécies cuja comercialização só é permitida com a autorização do Ibama” (GARDINI, André. **Biopirataria é difícil de ser contida**. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/genetico/gen03.shtml>>. Acesso em 20 fev. 2012).

⁷³ SENADO FEDERAL. **Mensagem de veto nº 181**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/Mensagem_Veto/1998/Vep181-98.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2012.

⁷⁴ *Ibid.*

um estudo do Protocolo de Nagoya, bem como dos pontos por ele trazidos, para a incessante busca do cerco a biopirataria.

4 BRASIL PÓS-NAGOYA: MEDIDAS PARA O CERCO A BIOPIRATARIA

A atribuição do Estado de emanar normas reguladoras das relações, consubstanciada na função legislativa, tem sido claramente negligenciada no que tange à proteção da diversidade biológica e dos conhecimentos tradicionais.

Tal quadro é evidenciado pelo percurso do Brasil na busca pela regulamentação temática, aduzindo que, desde 1993, com a tramitação da Lei de Propriedade Industrial no Congresso, houve esforços da ex-Senadora Marina Silva, para que a norma limitasse a concessão de patentes à produtos derivados do uso da biodiversidade e dos conhecimentos dos povos tradicionais.

O Projeto de Lei nº 305/95, apresentado também por Marina Silva, dentre outros Projetos da Câmara, do Senado e do Poder Executivo, e, inclusive, uma apresentação de Proposta de Emenda Constitucional considerando o patrimônio genético, exceto o humano, bem da União, são todas tentativas frustradas e atravessadas pela Medida Provisória nº 2.186-16/01 (antigamente numerada 2.052/00), interrompendo o processo legislativo que intencionava tratar o tema mais zelosamente e trazendo grande insegurança jurídica sobre a questão.

Nas palavras de Moreira:

[...] a regulamentação de um tema de tal relevância pela via de um instrumento precário como uma Medida Provisória é indesejável, dando lugar a uma instabilidade indesejável nas relações sociais. Vale lembrar que Medida Provisória é uma espécie normativa, por essência, precária devendo, obrigatoriamente, ser substituída por uma Lei. Ademais, as Medidas Provisórias não podem versar sobre matéria penal, tal fato fez com que a atual MP 2.136-16/01 não tenha gozado de grande eficácia do ponto de vista da repressão aos atos lesivos ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais. A edição dessa Medida Provisória foi duramente criticada pela então Senadora Marina Silva (2000, p. 212) que a chamou de “legispirataria” [...] Por sua história e postura crítica e combativa, foram grandes as expectativas, quando, em 2003, Marina Silva assumiu o Ministério do Meio Ambiente. Nesta ocasião, determinou que se iniciasse um processo de discussão de um novo marco legal, a intenção era elaborar uma proposta de Anteprojeto de Lei, que após sua aprovação deveria ser encaminhada pelo Poder Executivo ao Congresso Nacional como Projeto de Lei. As discussões foram organizadas pela Secretaria Executiva do CGEn congregando diversos atores da sociedade civil, governos, indústria, academia, dentre outros, resultando em uma proposta que foi apresentada à Ministra do Meio Ambiente, que o encaminhou à Casa Civil da Presidência da República em 2004. Durante as discussões na Casa Civil, os Ministérios da Ciência e Tecnologia, Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Indústria e Comércio, em que pese terem participado de todas as discussões da proposta apresentada, e amplamente debatida com a sociedade civil, propuseram um novo texto contrariando o anterior. Criada a celeuma entre ministérios, o Ministério

do Meio Ambiente, revendo a proposta anteriormente encaminhada apresentou um novo texto, em substituição ao primeiro, sem que houvesse qualquer discussão com a sociedade civil, numa clara mudança de procedimentos [...] ⁷⁵.

O Brasil aguarda a apreciação do Projeto de Lei pelo Congresso Nacional, sendo que tal marco normativo ainda tem muitas questões controvertidas a enfrentar ⁷⁶.

Importa saber então em que ponto o sistema vigente é falho, para projetar-se significativas mudanças para o futuro que corrijam tais lacunas, assim como aferir-se se o Protocolo de Nagoya pode efetivamente acelerar esse processo.

4.1 Principais inconsistências da Medida Provisória nº 2.186-16/01

Muitas são as críticas elaboradas à principal norma que regula a temática, afora a sua própria natureza jurídica, qual seja a de instrumento precário e urgente.

Inicialmente, a Medida Provisória em estudo olvidou trazer conceito mais definido para a expressão “repartição justa e equitativa” dos benefícios derivados da exploração de componente do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado.

Por ser cláusula de conceituação aberta, o dispositivo acaba podendo ser utilizado para a legitimação de abusos. Veja-se, ainda que se trate de um conceito indeterminado, a ser preenchido pela Administração Pública, ou mais especificamente pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, tem-se que algumas noções acerca dele deveriam ter sido melhor explanadas pelo instrumento normativo. Tal concepção evitaria arbitrariedades cometidas pelo Poder Público, que, em um jogo de interesses, poderia simplesmente estipular contrapartida a menor, ou mesmo com imensas diferenças para um determinado caso e outro que envolva acesso à biodiversidade.

De modo inclusivo, não traz em seu bojo sanções para o caso de descumprimento das regras e dos princípios previstos, sendo que, somente em junho de 2005, editou-se o

⁷⁵ MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. **A Proteção Jurídica dos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade: entre a garantia do direito e a efetividade das Políticas Públicas**. 2006. 283 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil. 2006.

⁷⁶ “Até o primeiro bimestre de 2006, pode-se afirmar, segundo informações fornecidas pelo Secretário Executivo do CGEN, que estão em disputa as seguintes questões: a alegação de que a repartição de benefícios aumentaria o ‘Custo Brasil’, fato que diminuiria a competitividade dos produtos brasileiros, pois aumentaria o custo da produção; a percepção de que para o setor agrícola deveria existir um tratamento diferenciado, pois a observância das normas de acesso e uso à biodiversidade e aos conhecimentos tradicionais impediria o desenvolvimento da agricultura; e, ainda, são suscitados problemas referentes a possíveis conflitos de competência entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. [...]” *Ibid*, p. 174.

Decreto nº 5.459⁷⁷, com o intuito de disciplinar as sanções que seriam aplicadas às condutas e atividades que fossem lesivas ao patrimônio genético brasileiro ou ao conhecimento tradicional associado.

A problemática que envolve o conceito apropriado de “acesso” ao patrimônio genético pôde ser sentida a partir do caso de biopirataria que envolveu a obtenção de amostras do material genético do cacau manteiga.

A dúvida que paira é relativa essencialmente à abrangência do conceito dado pela MP, sendo que os contornos da aceção do que é “acesso” estão sendo amadurecidos pelo Conselho de Gestão de Patrimônio Genético paulatinamente, haja vista a própria norma não ter explicitado os seus limites.

Alguns organismos e substâncias estão seguramente fora do âmbito da proteção da MP, como é o caso do ser humano e os seus fluidos orgânicos (leite materno, sangue, dentre outros) e animais domésticos. Por outro lado, ainda residem divergências que são solucionadas caso a caso pelo CGEN.

O processo dá-se da seguinte maneira:

A análise acerca das atividades de acesso ao PG [patrimônio genético], geralmente, vai recair sobre os objetivos e metodologia descritos no projeto de pesquisa. Termos designativos de protocolos típicos de pesquisa, sem descrição detalhada do procedimento, apenas fornecem indícios do acesso; mas a real definição só é possível quando o pesquisador descreve a forma, o “como” irá realizar tais atividades. Por exemplo, a identificação taxonômica geralmente não envolve acesso. Porém, se houver previsão, na metodologia, de análise de caracteres moleculares, certamente estará caracterizado o acesso. Assim como uma análise biológica que, na maioria das vezes é considerada atividade de acesso, pode não o envolver, dependendo da técnica que será utilizada. Por exemplo, se lanço uma folha sobre uma cultura de bactérias para testar seu potencial antibacteriano. Não ocorre isolamento ou utilização de molécula, DNA ou produtos do DNA da espécie vegetal,

⁷⁷ “Em 07 de junho de 2005 o Governo editou um decreto sob o número 5.459, regulamentando o artigo 30 da MP em tela. Esse decreto normatiza as sanções administrativas aplicáveis a quem praticar atividades lesivas ao patrimônio genético existente no país ou ao conhecimento tradicional associado. Para tanto, considera-se infração administrativa toda ação ou omissão que viole o disposto na Medida Provisória citada. As autoridades competentes para a fiscalização e aplicação do decreto serão os agentes públicos do IBAMA, do Comando da Marinha e do Ministério da Defesa, na medida de suas competências, os quais podem atuar de ofício ou mediante representação de qualquer pessoa. Essa competência, porém, pode ser delegada aos órgãos ambientais estaduais e municipais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente. O processo administrativo estabelecido pelo decreto nº 5.459/2005 prevê prazos relativamente rápidos, o que, em tese, deverá ocasionar um desfecho breve para as autuações impugnadas. As sanções previstas para as infrações à MP variam de acordo com a gravidade do fato, podendo ser, dentre outras, de advertência, multa ou apreensão do material utilizado e do produto obtido. Se o produto já estiver sendo comercializado, suas vendas também podem ser suspensas, podendo ocorrer embargos da atividade do infrator com interdição parcial ou total do seu estabelecimento. Caso o produto tenha sido patenteado, poderá ocorrer a suspensão ou cancelamento da patente, além de acarretar a proibição do infrator de contratar com a administração pública por até cinco anos [...]” (STEFANELLO, Alaim Giovanni Fortes. A propriedade intelectual como instrumento jurídico internacional de exploração: a luta do direito socioambiental contra a biopirataria. *Revista de Direito da ADVOCEF*, Paraná, v.1, n.1, p. 185-197, ago. 2005. Disponível em: <http://www.advocef.org.br/_arquivos/42_1033_rd1.pdf>. Acesso em 20 jan. 2012).

logo não ocorre acesso⁷⁸.

Com o intuito de uniformizar o seu entendimento, o CGEN editou a Resolução nº 21, excluindo da incidência da MP algumas pesquisas, mas ainda há muito o que se sistematizar e elucidar acerca da possibilidade de manejo do material genético da biodiversidade sem a sua autorização⁷⁹.

Existem ainda embates relacionados à tutela jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à diversidade biológica, mais propriamente relativos à proteção tão somente das espécies nativas ou que vinherem a adquirir características próprias em solo nacional, ou seja, com a exclusão das exóticas; à ausência de um rol exemplificativo das atividades de coleta de informação que caracterizem o acesso e aos questionamentos advindos da sua utilização a partir de fontes secundárias e indiretas, como, por exemplo, provenientes da literatura científica e manuais de medicina popular, que estão sob o domínio público, o que poderia confrontar direitos de propriedade intelectual de terceiros⁸⁰.

Quanto à atividade exploratória, o art. 7º, inciso VII⁸¹, da Medida Provisória, ao trazer o conceito de bioprospecção também não explica o que quer dizer uso comercial

⁷⁸ PAIVA, Débora Borges. **Retrato da MP 2.186-16**: “Estado da arte” de sua aplicação técnico-jurídica como subsídio para o aperfeiçoamento legislativo. Disponível em: <http://www.cesupa.br/saibamais/nupi/doc/PRODUCAONUPI/Retrato_da_MP.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2012.

⁷⁹ “A 42ª Reunião Ordinária do CGEN representou um marco na construção do conceito de acesso ao patrimônio genético. Nessa reunião, coube ao IBAMA relatar uma proposta de descaracterização de diagnósticos, pesquisas de sistemática e filogenia como acesso ao PG. A proposta contou com o apoio da SBPC e das sociedades brasileiras de odontologia, zoologia e microbiologia, que a aclamaram como meio para restringir o conceito amplo de acesso trazido pela MP, e ‘desburocratizar’ a pesquisa básica. Após a deliberação do Conselho, a proposta ficou consubstanciada na forma da Resolução N. 21 do CGEN, que exclui da incidência da MP nº 2.186-16 as seguintes pesquisas: Art. 1º, I - as pesquisas que visem elucidar a história evolutiva de uma espécie ou de grupo taxonômico a partir da identificação de espécie ou espécimes, da avaliação de relações de parentesco, da avaliação da diversidade genética da população ou das relações dos seres vivos entre si ou com o meio ambiente; II - os testes de filiação, técnicas de sexagem e análises de cariótipo que visem a identificação de uma espécie ou espécime; III - as pesquisas epidemiológicas ou aquelas que visem a identificação de agentes etiológicos de doenças, assim como a medição da concentração de substâncias conhecidas cujas quantidades, no organismo, indiquem doença ou estado fisiológico; IV - as pesquisas que visem a formação de coleções de ADN, tecidos, germoplasma, sangue ou soro. A razão invocada para a descaracterização é a de que uma expressiva monta das autorizações para acesso ao PG com finalidade científica, emitida pelo IBAMA desde o seu credenciamento, corresponde a pesquisas que acessam ao PG ‘incidentalmente’, como um instrumento, ou ‘circunstancialidade’. As metodologias e não os objetivos de tais pesquisas é que determinam a ocorrência do acesso. Nesses casos, o acesso se apresentaria tão somente, como uma ferramenta. Na ocasião, o representante do IBAMA comentou ainda que, ‘a despeito do potencial de uso comercial de qualquer pesquisa’, tal medida viria em socorro das ‘pesquisas sem objetivos comerciais’, que ‘não têm aplicação imediata’, mitigando a burocracia incidente sobre pesquisas que aumentam o conhecimento sobre a biodiversidade brasileira, mas que não apresentam fins econômicos e que, portanto, não seriam objeto da ‘principal preocupação da MP, que é a repartição de benefícios’. Como exemplos dessa categoria de pesquisa, conselheiros citaram os estudos genéticos voltados para a ecologia e preservação, pesquisas de microbiologia (cujas ferramentas coincidem com as da bioprospecção) e de vigilância epidemiológica (impossível de ser realizada sem ferramentas biomoleculares).”
Ibid.

⁸⁰ *Ibid.*

⁸¹ Art. 7º, VII. Bioprospecção: “atividade exploratória que visa identificar componente do patrimônio genético e

potencial, o que pode trazer desincentivos na área da pesquisa, para o caso de entender-se que a própria atividade em si já traz um conteúdo potencialmente econômico de forma inerente, ainda que essa não seja a finalidade precípua, o que daria ensejo à firmação prévia de um contrato de repartição de benefícios, ainda que esses nem mesmo adviessem⁸².

Algumas inconstitucionalidades são também defendidas por doutrinadores que estudam a temática, como é o caso dos arts. 2º e 6º da famigerada MP.

Relativamente ao art. 2º⁸³, Rocha manifesta o fato de que o condicionamento da exploração do patrimônio genético nacional à autorização ou permissão apenas da União ofende a competência legislativa concorrente dos Estados-membros para dispor sobre os interesses locais⁸⁴.

Quanto ao art. 6º⁸⁵, entende-se que há nítida restrição do princípio da precaução, que evidencia que a mera dúvida científica acerca da possibilidade de dano já tem o condão de restringir medidas, uma vez que dispõe que o Poder Público somente intervirá quando da existência de evidência científica; e por autorizar a intervenção somente do órgão do CGEN, desconsiderando a fiscalização do Sistema Nacional do Meio Ambiente, definido na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81, art. 6º), o que colide com o preceito constitucional previsto no art. 225 da Constituição e no Princípio 17 da Declaração de Estocolmo⁸⁶.

informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial”.

⁸² Para fins de esclarecimento da norma, o CGEN editou a Resolução nº 6, de 28 de agosto de 2008, que assim dispõe acerca do conteúdo de “potencial de uso comercial”: “Art. 1º. Para fins de aplicação do disposto no art. 7º, inciso VII, da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, considera-se identificado o ‘potencial de uso comercial’ de determinado componente do patrimônio genético no momento em que a atividade exploratória confirme a viabilidade de produção industrial ou comercial de um produto ou processo a partir de um atributo funcional desse componente”. Apesar da edição da Resolução, ainda há muitas divergências no âmbito do CGEN relativas ao momento específico em que é confirmada tal viabilidade, o que dificulta não só as pesquisas dos cientistas, como também a tão almejada repartição de benefícios.

⁸³ Art. 2º. O acesso ao patrimônio genético existente no País somente será feito mediante autorização da União e terá o seu uso, comercialização e aproveitamento para quaisquer fins submetidos à fiscalização, restrições e repartição de benefícios nos termos e nas condições estabelecidos nesta Medida Provisória e no seu regulamento.

⁸⁴ ROCHA, Fernando Antônio Nogueira Galvão da. Regulamentação jurídica do acesso à biodiversidade. **Revista jurídica do Ministério Público do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, n.3, p. 370-392, jul./dez., 2001.

Disponível em: <https://aplicacao.mp.mg.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/389/regulamenta%c3%a7ao%20juridica_Rocha.pdf?sequence=1>. Acesso em 10 jan. 2012.

⁸⁵ Art. 6º. A qualquer tempo, existindo evidência científica consistente de perigo de dano grave e irreversível à diversidade biológica, decorrente de atividades praticadas na forma desta Medida Provisória, o Poder Público, por intermédio do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, previsto no art. 10, com base em critérios e parecer técnico, determinará medidas destinadas a impedir o dano, podendo, inclusive, sustar a atividade, respeitada a competência do órgão responsável pela biossegurança de organismos geneticamente modificados.

⁸⁶ KISHI, Sandra Akemi Shimada. **Tutela jurídica do acesso à biodiversidade no Brasil**. Disponível em: <<http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/sustentabilidade-ambiental-clima-meio-ambiente/texto-110-2013-tutela-juridica-do-acesso-a-biodiversidade-no-brasil.pdf>>. Acesso em 10 fev. 2012.

A importância de um aparato legislativo que desmistifique todos esses problemas torna-se manifesta com a própria propositura do Anteprojeto de Lei de Acesso a Recursos Genéticos, Conhecimentos Tradicionais e Repartição de Benefícios, que já traz em seu bojo significativas mudanças que poupariam a atividade interpretativa do CGEN, incrementando a tutela jurídica dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais.

Eis algumas diferenças elencadas:

Diferença 1: Na MP toda a atividade de pesquisa era considerada uma potencial geradora de benefícios econômicos, devendo ser controlada. No APL [Anteprojeto de Lei] o foco é sobre a atividade de elaboração de novos produtos comerciais, onde efetivamente há benefícios econômicos a repartir. **Diferença 2:** Na MP a repartição de benefícios era vinculada à titularidade da área de ocorrência do recurso genético. Esta lógica criava empecilhos burocráticos e não assegurava retorno de benefícios para a conservação da biodiversidade. No APL os benefícios são direcionados para fundos públicos, os quais canalizarão os recursos financeiros arrecadados para projetos de pesquisa e conservação da biodiversidade e para assegurar a sustentabilidade das comunidades indígenas e tradicionais. **Diferença 3:** Na MP eram necessárias autorizações para as finalidades de pesquisa, bioprospecção e desenvolvimento tecnológico. Estas autorizações exigiam muitos requisitos burocráticos e dependiam da aprovação por um Conselho Interministerial, que se reunia ordinariamente uma vez por mês. No APL a atividade de pesquisa independe de autorizações e licenças (com raras exceções) e as atividades de bioprospecção passam a ter licenças automatizadas, sem burocracia, a qualquer tempo. **Diferença 4:** Na MP não havia um mecanismo para a repartição coletiva dos benefícios decorrentes do uso dos conhecimentos tradicionais associados, gerando conflitos e incerteza jurídica. No APL os conhecimentos tradicionais têm um tratamento abrangente, sendo definidos mecanismos que asseguram o direito ao consentimento prévio fundamentado, a repartição de benefícios entre a comunidade e o usuário e a efetiva alocação de benefícios para as comunidades que detêm os mesmos conhecimentos, mas que não participam da negociação. **Diferença 5:** Com a MP havia duplicidade de controles sobre as atividades científicas, já que ela não interagiu com outras leis que também regulam a pesquisa científica. No APL há uma revisão de todas as leis que tratam de pesquisa científica sobre a biodiversidade, permitindo um tratamento uniforme e diferenciado, que simplifica procedimentos, mantém controles onde é efetivamente necessário e considera a pesquisa como aliada da conservação da biodiversidade⁸⁷.

O Anteprojeto ainda precisa de algumas considerações, mas ainda assim dispõe de forma mais aclarada acerca do tratamento jurídico do acesso ao patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados brasileiros, o que comprova a necessidade do aceleramento das discussões sobre o tema⁸⁸.

⁸⁷ VELÁZQUEZ, Victor Hugo Tejerina; PACANARO, Renato Franco. **Biopirataria:** falta de legislação específica e as consequências para a propriedade intelectual. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/anais/36/16_1555.pdf>. Acesso em 15 fev. 2012, grifo do autor.

⁸⁸ “Outra importante iniciativa teve a Câmara dos Deputados ao instalar a Comissão Parlamentar de Inquérito destinada a investigar o tráfico de animais e plantas silvestres brasileiras, a exploração e comércio ilegal de madeira e a biopirataria no país, a conhecida CPIBIOPI. Os trabalhos foram iniciados em 25/08/04. Vários foram os convidados e testemunhas ouvidos ao longo de 56 audiências públicas. Outra forma de investigação deu-se por intermédio de diversas viagens e diligências. Algumas recomendações específicas surgiram com o Relatório

Tal urgência também se materializa pelos seguintes fatos:

(I) o relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU (IPCC) que anunciou o fim do primado dos combustíveis fósseis, a realidade do aquecimento global e seus efeitos apocalípticos, dentre os quais a diminuição progressiva da biodiversidade; (II) a nova edição da Lista Vermelha publicada pela União Mundial para a Natureza (UICN) informando que, das 40.168 espécies animais e vegetais avaliadas, 40% estão em risco de extinção, (III) o lançamento recente, pelo Governo Federal, da Estratégia Nacional de Biodiversidade, e (IV) a mobilização da sociedade civil (ONGs, associações representativas de indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais, instituições de pesquisa públicas e privadas) em torno da louvável iniciativa do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético que foi a Consulta Pública N. 2, para discutir formas de repartição de benefícios nas situações em que há mais de uma comunidade detentora do mesmo conhecimento tradicional⁸⁹.

Em razão das dificuldades apresentadas, a autora, no mesmo trabalho, ainda destaca algumas observações que devem ser levadas em conta no momento da elaboração de novo marco normativo que regule a matéria e na apreciação dos pedidos de acesso pelo CGEN:

1. Um projeto de lei ou decreto que se proponha a aperfeiçoar a sistemática do tema terá de resolver os seguintes impasses: (I) o que é espécie nativa e o nível de adaptação de uma espécie exótica capaz de conferir a ela o atributo de espécie nativa e (II) em que situações o diagnóstico de doenças será considerado acesso;
2. Terá, também, que dispor sobre a emissão de autorizações de acesso e a repartição de benefícios nos casos em que a determinação individual ou coletiva dos titulares de direito estiver prejudicada (por exemplo, material genético adquirido no comércio e conhecimento tradicional obtido de fonte secundária ou literatura);
3. Tema urgente é o de “como deve ser realizada” a repartição de benefícios quando o conhecimento tradicional, objeto do acesso, é compartilhado por várias comunidades e nos casos de comunidades que são representadas por mais de uma Associação ou Entidade Governamental;
4. Uma linha interpretativa que tende a se consolidar é a de que a caracterização da “bioprospecção” não se relaciona com o “animus” do pesquisador em utilizar comercialmente os resultados, que podem nem mesmo vir a existir. Antes, relaciona-se com o fato de a atividade exploratória, de “per si”, ter potencial de uso econômico;
5. Quando não for possível a identificação e determinação do provedor do patrimônio genético e dos detentores do conhecimento tradicional associado, o interessado no acesso deve protocolar, ainda assim, um pedido de autorização ao CGEN, informando essas peculiaridades, e aguardar o posicionamento desse Conselho.

Final da CPBIOPI. Tais como: a) rever as normas constantes na MP 2.186-16/01 visando aprimorar os mecanismos de repartição de benefícios, facilitando as regras de acesso para a pesquisa; b) finalizar a tramitação do Projeto de Lei nº 7.211/02, que prevê o tipo penal de biopirataria; c) tipificar como crime a apropriação dos conhecimentos tradicionais; d) definir a titularidade do patrimônio genético.” (VELÁZQUEZ, Victor Hugo Tejerina; PACANARO, Renato Franco. **Biopirataria**: falta de legislação específica e as consequências para a propriedade intelectual. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/anais/36/16_1555.pdf>. Acesso em 15 fev. 2012, grifo do autor).

⁸⁹ PAIVA, Débora Borges. **Retrato da MP 2.186-16**: “Estado da arte” de sua aplicação técnico-jurídica como subsídio para o aperfeiçoamento legislativo. Disponível em: <http://www.cesupa.br/saibamais/nupi/doc/PRODUCAONUPI/Retrato_da_MP.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2012.

Finalmente, cabe ressaltar, de modo inclusivo, o papel do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético na tarefa de elucidação do arcabouço normativo vigente de proteção da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais a ela associados, a fim de demonstrar a essencialidade de interpretação da Medida Provisória nº 2.186-16/01; o que remete à urgência de um novo paradigma de tutela jurídica desses recursos no Brasil.

4.1.1 O papel do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético no processo de interpretação da Medida Provisória nº 2.186-16/01

O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, criado pela MP nº 2.186-16/01 como autoridade nacional, com função deliberativa e normativa sobre as autorizações de acesso e remessa⁹⁰, tem, definitivamente, exercido papel primordial na árdua tarefa de preenchimento das lacunas e esclarecimento das contradições previstas no citado diploma legal.

O Brasil começa a implantar algumas mudanças para desafogar o CGEN, fazendo parcerias com outros órgãos, como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), o que, certamente, poderá melhorar, não só quantitativa, mas qualitativamente o trabalho desse órgão:

Há cerca de uma década, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) era o principal órgão de autorização a coleta e acesso à biodiversidade. Ainda concentra a maior parte dos pedidos, mas, a partir de 2003, começou a ganhar braços auxiliares. Primeiro foi o Ibama, que naquele ano passou a autorizar pesquisas científicas. Em seguida, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), em 2007, começou a analisar pedidos de coleta por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (Sisbio). Em setembro de 2011, foi aprovado o credenciamento do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) para dar autorizações a pesquisas científicas com acesso a conhecimento tradicional associado (CTA) a recursos genéticos. E agora, em janeiro de 2012, terminaram os testes que caracterizaram a nova fase de autorizações de acesso a recursos genéticos do CNPq, instituição já cadastrada para analisar pedidos de pesquisas científicas, e que acaba de aumentar seu escopo de autorizações. [...] “Por enquanto, o CGEN é o único que pode autorizar uma solicitação que envolva as duas coisas juntas: recurso genético [bioprospecção e desenvolvimento tecnológico] e conhecimento tradicional associado (CTA)” [...]. A pesquisa científica não é mais autorizada pelo CGEN, ficando a cargo apenas do Iphan (com CTA) e Ibama ou CNPq (sem CTA). Ao ICMBio cabe a tarefa de autorizar a coleta de recursos genéticos⁹¹.

⁹⁰ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN)**. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=222&idConteudo=9070&idMenu=9817>>. Acesso em 10 fev. 2012.

⁹¹ VASCONCELLOS, Clarissa. Uso da biodiversidade: ainda em busca de agilidade. **Jornal da Ciência**, 25 abril 2012. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=81044>>. Acesso em 10 fev. 2012.

Atualmente, é o CGEN quem dirime na prática os conflitos acerca dos pedidos de acesso ao patrimônio genético dos recursos da biodiversidade e aos conhecimentos das comunidades tradicionais, e é o órgão administrativo que, por enquanto, tenta apaziguar as principais dificuldades trazidas pela Medida Provisória⁹².

4.1.1.1 Visão geral das competências e da estrutura do órgão

Um adendo com o intuito de expor brevemente as competências e a estrutura do Conselho é de fundamental importância, porque a ciência das atividades desse órgão e como elas são realizadas possibilitam a visualização do trabalho voltado para o cumprimento da Medida Provisória nº 2.186-16/01.

Ao Conselho compete, dentre outros, coordenar a implementação de políticas para a gestão do patrimônio genético; estabelecer normas técnicas, critérios para as autorizações de acesso e de remessa e diretrizes para elaboração do Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios; acompanhar as atividades de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético e de acesso a conhecimento tradicional associado; deliberar sobre os mais variados tipos de autorização de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético; dar anuência aos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios quanto ao atendimento dos requisitos previstos na Medida Provisória e no seu regulamento e funcionar como instância superior de recurso em relação a decisão de instituição credenciada e dos atos decorrentes da aplicação da referida MP⁹³.

A fim de pragmatizar tais competências, foi criado o Departamento do Patrimônio Genético (DPG) como Secretaria Executiva, que atua por meio das Coordenações Técnica, Jurídico-Administrativa e das Câmaras Temáticas, elaborando e realizando projetos de

⁹² “Desde o seu estabelecimento, o CGEN publicou diversas Orientações Técnicas e 34 Resoluções para a implementação adequada da Medida Provisória, todas disponíveis eletronicamente em www.mma.gov.br/cegen. Até meados de 2009, mais de 200 projetos solicitando acesso ao patrimônio genético e/ou conhecimentos tradicionais associados foram aprovados pelo Conselho. As instituições que recebem licenças de acesso são obrigadas a apresentar relatórios anuais ao CGEN e estão sujeitas à suspensão da licença e sanções legais se o mau uso for identificado. (...) (BRASIL/MMA, 2010).” (UICN; WWF-BRASIL ; IPÊ. **Metas de Aichi: Situação atual no Brasil**. Ronaldo Weigand Jr; Danielle Calandino da Silva; Daniela de Oliveira e Silva. Brasília (Coord.), DF, 2011, p. 56-57. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/metas_de_aichi_situacao_atual_no_brasil__2011_download.pdf>. Acesso em 20 mar. 2012).

⁹³ MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. **A Proteção Jurídica dos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade: entre a garantia do direito e a efetividade das Políticas Públicas**. 2006. 283 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil. 2006.

capacitação e de qualificação, prestando apoio à atividade fiscalizatória e participando da elaboração de políticas públicas de biotecnologia, plantas medicinais, dentre outros⁹⁴.

A Coordenação Jurídico-Administrativa exerce o importante papel de assessoria jurídica, realizando atividade conjunta com outros órgãos de vigilância, como o IBAMA, a ABIN e a Polícia Federal, para o acompanhamento das ações voltadas para o combate do acesso ilegal, recebendo inclusive denúncias e respondendo às consultas públicas, na maioria das vezes com questionamentos submetidos por instituições de pesquisa, empresas e comunidades tradicionais⁹⁵.

A partir das reuniões das Câmaras Temáticas, que são quatro, quais sejam a de Repartição de Benefícios, a de Conhecimento Tradicional Associado, a de Procedimentos Administrativos e a de Patrimônio Genético mantido em condições *ex situ*, surgem as questões levadas para a deliberação do CGEN, o qual pode se pronunciar com a edição de normas técnicas⁹⁶.

Já a Coordenação Técnica cuida, principalmente, dos processos de autorização de acesso, acompanhando-as para o seu regular processamento, do registro dos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios e participa das negociações, nos fóruns nacionais e internacionais, relacionadas ao acesso a e a repartição de benefícios oriundos da biodiversidade⁹⁷.

O Conselho atua, portanto, na gestão dos recursos da biodiversidade, não sendo, por isso, titular desses bens, em conjunto com outras instituições, como é o caso da FUNAI, por exemplo, que faz a intermediação com as comunidades indígenas, para o caso de acesso derivado de uso dos conhecimentos tradicionais associados.

O Estado, por meio do CGEN, atua, assim, em verdadeira coadunação com os interesses da Constituição Federal, no que tange à proteção do patrimônio genético nacional.

O Decreto nº 3.945/01 prevê a composição do Conselho, estabelecendo diversas normas para o seu funcionamento, que não serão nessa pesquisa aprofundadas por não constituir o principal escopo do trabalho desenvolvido.

⁹⁴ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Secretaria Executiva do CGEN**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=150&idConteudo=8294>>. Acesso 12 fev. 2012.

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ *Ibid.*

⁹⁷ *Ibid.*

Moreira aponta as principais dificuldades elencadas pela Secretaria Executiva do CGEN na gestão do atual sistema de proteção da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados:

[...] as autorizações de acesso e uso do patrimônio genético são distintas em sua essência das autorizações de coleta, permanecendo estas ao encargo dos órgãos e entidades formadoras do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA; as solicitações de acesso ao patrimônio genético para pesquisa científica são da responsabilidade do IBAMA, credenciado para este fim pelo CGEN; nos casos de envolvimento de instituição de pesquisa estrangeira cujas atividades se desenvolverão no território nacional, a solicitação é apresentada ao CNPq, que o envia ao IBAMA e depois devolverá ao solicitante as deliberações dos dois órgãos. Dessa feita, incumbe exclusivamente ao CGEN deliberar sobre acesso ao patrimônio genético para bioprospecção ou desenvolvimento tecnológico e sobre o acesso ao conhecimento tradicional associado em qualquer caso. Para realizar acesso e uso dos conhecimentos tradicionais associados no Brasil é necessário que uma instituição brasileira pública ou privada apresente uma solicitação ao CGEN, acompanhada do projeto de pesquisa, da comprovação da anuência prévia (consentimento prévio informado) dos detentores desse conhecimento e, em se tratando de bioprospecção, deve existir um contrato de acesso, uso e repartição de benefícios. Essa legislação tem sido implementada com muitas dificuldades. O Secretário Executivo do CGEN destaca como principais dificuldades na gestão desse sistema: a necessidade de mudança de padrões culturais, o que implica na necessidade de compreensão da importância de modificar os modelos científicos vigentes; as dificuldades operacionais que envolvem a falta de clareza de conceitos ou mesmo de sua previsão, tais como a questão do conhecimento detido coletivamente, muitas vezes chamado de difuso por seus usuários; a insipiente realidade de pesquisa e desenvolvimento no Brasil tendo por base a biodiversidade; a necessidade de intensificar a fiscalização e aplicação das sanções, posto que esse sistema está em fase de consolidação; e o estágio ainda prematuro da implementação da legislação⁹⁸.

A autora constata, igualmente, que existe grande dúvida por parte das empresas e das instituições de Ciência e Tecnologia ao solicitarem autorização de acesso, as quais, na grande maioria das vezes, são submetidas por processo de consulta.

Não se pode negar que o estágio prematuro da tutela jurídica desses recursos é o principal obstáculo enfrentado pelo Conselho, para a realização das suas funções precípuas, o que pode impedir de maneira significativa o desenvolvimento, a pesquisa e a própria busca pelo cumprimento da legislação existente.

A partir do estudo sintético do relatório das atividades desenvolvidas entre os anos de 2002 e 2010, procurar-se-á demonstrar o trabalho desse órgão administrativo, na busca por essa proteção, enquanto a legislação brasileira ainda é ineficaz na luta pelo combate à biopirataria.

⁹⁸ MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. **A Proteção Jurídica dos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade:** entre a garantia do direito e a efetividade das Políticas Públicas. 2006. 283 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil. 2006.

4.1.1.2 Relatório das atividades desenvolvidas nos últimos anos

Alguns avanços e retrocessos puderam ser percebidos, desde que foi criado o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético em 2002.

A partir do relatório das atividades desenvolvidas até o ano de 2010, disponibilizado no *site* eletrônico do CGEN⁹⁹, denota-se a grande participação do órgão nas mais diversas decisões que envolvem acesso à biodiversidade.

Sobre a importância do órgão:

A fluidez legislativa que descansa no seio do Executivo, a exemplo da MP 2.186-16, pode ser encarada como expressão do fenômeno do ‘controle dos “side effects” ou das “externalities”’, narrado por Mauro Cappelletti ao falar das Democracias de Direito. Características desse fenômeno são: o crescimento do aparato administrativo, a constante delegação legislativa e a emergência de Conselhos que têm, em seu entorno, uma nova arena pública de deliberação, uma nova via de participação popular. De fato, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) tem sido justamente isso, um órgão vital para a conformação de uma gestão estratégica dos recursos da sócio-biodiversidade brasileira e uma arena para a participação da sociedade civil. Porém, o Conselho ainda sofre com a falta de integração entre os Ministérios que o compõem e com a dificuldade de viabilizar a presença de parte dos interessados - povos indígenas, quilombolas e representantes de comunidades tradicionais - nas reuniões ordinárias do CGEN e nas reuniões das Câmaras Temáticas, onde são discutidos temas passíveis de regulamentação pelo Conselho¹⁰⁰.

Apesar de muitos progressos, ainda há dificuldades encontradas, principalmente pela falta de uma estrutura jurídica protetiva rígida, havendo casos em que se legitima a biopirataria à conveniência da Administração Pública.

Em síntese, observa-se nítida insegurança na aplicação dos conceitos previstos na legislação, como elucida Moreira:

Nos anos de 2002 e 2003, observa-se uma baixíssima adesão das instituições a esse sistema de autorizações, [...] relativa ao relatório do ano de 2003. Nela também podemos observar uma queda nos números de pedidos de autorização, enquanto em 2002 foram autuados 43 processos de autorização, envolvendo patrimônio genético e/ou conhecimentos tradicionais, em 2003, apenas 37 processos foram autuados. Desses, 07 foram deliberados em 2002 e 05, em 2003. Observa-se que 14 projetos envolvendo bioprospecção ingressaram em 2002 e não foram deliberados até o final em 2003. [...] É possível que a queda observada em 2003 se deva ao processo de elaboração do anteprojeto de lei, fator que possivelmente criou um sentimento de transitoriedade e, até mesmo, descrédito, em relação ao sistema vigente. Mas o mais

⁹⁹ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Biodiversidade e Florestas Departamento do Patrimônio Genético. **Relatório de atividades – ano 2010**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/222/_arquivos/relatrio_anual_de_atividades_final_2010_222.pdf>. Acesso em 10 fev. 2012.

¹⁰⁰ PAIVA, Débora Borges. **Retrato da MP 2.186-16: “Estado da arte” de sua aplicação técnico-jurídica como subsídio para o aperfeiçoamento legislativo**. Disponível em: <http://www.cesupa.br/saibamais/nupi/doc/PRODUCAONUPI/Retrato_da_MP.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2012.

provável é que o credenciamento do IBAMA (Deliberação nº 40) com a finalidade de que ele autorize o acesso a recursos genéticos da biodiversidade quando não esteja envolvido o conhecimento tradicional nem exista finalidade econômica seja o mais provável¹⁰¹.

Entre os anos de 2002 e 2010, ou seja, em oito anos, 73 (setenta e três) solicitações de autorização foram deferidas, com 32 (trinta e duas) solicitações para regularização e mais 15 (quinze) renovações, sendo que somente entre 2008 e 2010, em dois anos, foram autuados 130 (cento e trinta) processos com requerimento de acesso.

Em 2010, mais especificamente, somente 16 (dezesseis) processos foram deliberados pelo CGEN, apesar de tramitarem, no Departamento do Patrimônio Genético, 280 (duzentos e oitenta) processos solicitando tal autorização.

Ainda, é inexpressiva a quantidade de pedidos de acesso por instituições do setor industrial, sendo que 80,6% das instituições que se dirigiram ao CGEN com requisições de acesso são da seara do ensino e da pesquisa e apenas 12,9% desse total referem-se à indústrias; o que revela a dificuldade do combate à biopirataria, já que o pequeno número de empresas requerentes não se coaduna com a quantidade de produtos no mercado que utiliza como substrato recursos da biodiversidade, associados ou não com o acesso aos conhecimentos tradicionais¹⁰².

A grande abertura de atuação do Conselho preocupa principalmente quando se se depara com dois precedentes analisados pelo órgão em 2005 e 2006 que parecem ter legitimado um padrão de bioprospecção entreguista¹⁰³.

Em 2005, o CGEN autorizou o acesso a recurso genético para a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), por meio do projeto de “Criação do Banco de Biodiversidade do Centro de Biotecnologia da Amazônia” (CBA), a fim de que fosse criada uma coleção de extratos para utilização em atividades de potencial uso econômico¹⁰⁴.

Ocorre que o procedimento em si se desenvolveu com algumas falhas, como, por exemplo, o fato de a CBA não possuir personalidade jurídica própria, razão pela qual a autorização se deu em nome do Suframa; o Núcleo que ia realizar as atividades não possuir infraestrutura, motivo pelo qual essas tiveram que prosseguir por outro laboratório sem autorização do CGEN; o modelo do contrato submetido ao CGEN conter cláusulas conferindo

¹⁰¹ MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. **A Proteção Jurídica dos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade:** entre a garantia do direito e a efetividade das Políticas Públicas. 2006. 283 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil. 2006.

¹⁰² *Ibid.*

¹⁰³ ACESSO e Repartição de Benefícios (ARB) no Brasil: a nova fórmula jurídica para legalizar a biopirataria. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/coprix/art_02.html>. Acesso em 12 fev. 2012.

¹⁰⁴ *Ibid.*

ao CBA todos os direitos patentários sobre produtos ou processos desenvolvidos a partir do acesso; dentre outros¹⁰⁵.

Já em 2006, um outro precedente preocupante. O CGEN concedeu à Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (FZRGs) autorização de acesso para bioprospecção, com o objetivo de coletar esponjas marinhas na Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, em Santa Catarina, e identificar organismos potencialmente úteis no desenvolvimento de medicamento antibiótico, ou seja, para mera coleta e identificação das esponjas.

O problema é que o isolamento de genes e moléculas, o que se configura no acesso propriamente dito, seria realizado pelo Centro de Pesquisa Alemão para Biotecnologia, a *Gesellschaft für Biotechnologische Forschung* (GBF), e, de acordo com a Medida Provisória nº 2.186-16/01, não pode haver esse tipo de autorização para empresas estrangeiras; além de a GBF figurar como uma prestadora de serviços para o Brasil, sendo a propriedade intelectual advinda dos produtos derivados da variabilidade genética encontrada considerada mera remuneração¹⁰⁶.

Enfim, o controle da atividade do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético pode ser aprofundado a partir de um novo marco jurídico regulatório que explicita definições e dirima dúvidas ainda persistentes das partes e do próprio órgão relativamente ao acesso, especialmente em razão da possibilidade de aproveitamento econômico dele advindo e do modelo privatista, ou seja, contratual, adotado pelo Brasil para a repartição dos benefícios, que pode fazer com que a tutela desses recursos encontre entraves no princípio do *pacta sunt servanda*, por exemplo.

Apesar das dissonâncias, reconhece-se o esforço do CGEN na busca de um marco sobre acesso e repartição de benefícios, como é o caso da minuta de Anteprojeto de Lei encaminhado à Presidência da República pelo Ministério do Meio Ambiente, em parceria com o Ministério da Ciência e da Tecnologia (E.M.I nº 00026/MCT/MMA de 15 de setembro de 2009), recebida no mesmo ano, o qual, após diversas reuniões com outros Ministérios, bem como consulta pública para a sedimentação do processo, será enviado ao Congresso para fins de deliberação.

¹⁰⁵ ACESSO e Repartição de Benefícios (ARB) no Brasil: a nova fórmula jurídica para legalizar a biopirataria. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/coprix/art_02.html>. Acesso em 12 fev. 2012.

¹⁰⁶ *Ibid.*

4.2 Protocolo de Nagoya: solução para a biopirataria?

Finalmente, elucida-se o papel do Protocolo de Nagoya, o mais novo instrumento político internacional que visa ao cerco à biopirataria, nos avanços e retrocessos da tutela jurídica dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais.

O Protocolo objetiva implementar o terceiro objetivo da Convenção sobre Diversidade Biológica, qual seja a repartição justa e equitativa de benefícios advindos da utilização dos recursos genéticos, e trazer maior segurança jurídica, por meio de uma maior previsibilidade das condutas que possibilitem o acesso regular.

Como afirmado, a importância do estudo desse instrumento reside no inevitável reflexo para a produção legislativa brasileira, uma vez que, no intuito de instituir um Regime Internacional de Acesso e Repartição de Benefícios, acabou por delegar aos Países que o ratificaram a árdua tarefa de esmiuçar o seu conteúdo, fazendo compreender o seu caráter ambíguo e demasiadamente repleto de cláusulas gerais, malgrado ter trazido, de fato, alguns avanços. Daí o porquê de tantas expectativas em torno do recente Protocolo.

A criação de um regime internacional advém da preocupação com a garantia da repartição de benefícios, mas ainda é uma opção bastante discutida. De qualquer forma, parece que o Protocolo de Nagoya visa a dar um primeiro passo na busca pela implementação dessa ideia, a despeito das dificuldades que ainda rodeiam o debate:

O termo “regime internacional” tem sido definido como “um conjunto de princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão, com os quais convergem as partes interessadas as expectativas de uma determinada idéia das relações internacionais.” Esses princípios, normas, regras e procedimentos podem ser estabelecidos num contexto jurídico vinculativo ou não (BARROS-PLATIAU, 2000, p. 57). Um regime é desenvolvido para atingir objetivos específicos e definidos de forma precisa. Se este não for o caso, haverá o risco de se adotar uma série de medidas pouco eficazes e de efeitos aleatórios, com a possibilidade de que um número menor de medidas coerentes e em sinergia permitam alcançar os objetivos almejados. Além disso, um sistema só pode funcionar se os conceitos e todo o sistema forem suficientemente claros para todos os atores de modo que não se estabeleça confusão¹⁰⁷.

Tal regime vem tentar amenizar os já tão complexos debates existentes relativos aos direitos de propriedade intelectual, esbarrando em dificuldades como a soberania de cada Estado para a tomada de decisões que envolvam os seus interesses, a divergência de

¹⁰⁷ MONT’ALVERNE, Tarin Cristino Frota; ARAÚJO, Sarah Carneiro. **Rumo ao Protocolo de Nagoya no âmbito da Convenção sobre a Biodiversidade: uma realidade para a Cop 10?**. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/florianopolis/Integra.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2012.

entendimento na seara política e econômica e a ausência de uma governança internacional do meio ambiente eficaz¹⁰⁸.

O tema relativo ao acesso e à repartição de benefícios demonstrou-se, desde sempre, portanto, bastante controverso, sendo importante salientar que isso decorre, principalmente, da multilateralidade dos fóruns em que cabem os debates, como é o caso da OMC (Organização Mundial do Comércio) e da OMPI (Organização Mundial da Propriedade Intelectual), e das divergências protagonizadas pelos países desenvolvidos e em desenvolvimento, envolvendo grandes conflitos de interesses.

O maior entrave existente diz respeito à amplitude da proteção dos direitos de propriedade intelectual, de um lado, e dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais, de outro, consubstanciado pelo choque do TRIPS com a CDB, com a exigência dos países desenvolvidos de maior facilidade do acesso aos recursos genéticos, para a instituição de patentes, por exemplo, sobre produtos deles derivados, em troca do incentivo financeiro à pesquisa e ao desenvolvimento da biotecnologia, que, a bem da verdade, nem sempre ocorre, ou ocorre com um abismo de desvantagem para os países em desenvolvimento.

As posições divergem. Enquanto uns, como os Estados Unidos e o Japão, lutam pelo endurecimento da legislação dos direitos de propriedade intelectual, outros, como a União Européia e a Suíça, por exemplo, mostram-se bem mais sensíveis aos questionamentos trazidos pelo conflito, cogitando, inclusive, a reforma do atual sistema patentário, para a adequação de alguns escopos da CDB¹⁰⁹.

No meio desse conturbado sistema, nasce o processo de elaboração do Protocolo de Nagoya, em discussão tanto no âmbito da CDB, quanto no da OMC.

Dutra afirma que o primeiro mandato formal para a negociação de um regime internacional desse porte no âmbito da CDB deu-se com a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, em 2002, em Johannesburgo, sendo que em 2004, foi adotada a sua instrução na COP7 pela decisão VII/19, que determina ao Grupo de Trabalho em ABS a elaboração desse novo instrumento de regulação a nível internacional¹¹⁰.

¹⁰⁸ MONT'ALVERNE, Tarin Cristino Frota; ARAÚJO, Sarah Carneiro. **Rumo ao Protocolo de Nagoya no âmbito da Convenção sobre a Biodiversidade:** uma realidade para a Cop 10?. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/florianopolis/Integra.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2012.

¹⁰⁹ Cf. IP/C/W/423; IP/C/W/433.

¹¹⁰ DUTRA, Paula Hebling. **O novo regime internacional de acesso e repartição de benefícios da biodiversidade:** o Protocolo de Nagóia da CDB e a Organização Mundial do Comércio. 2011. Disponível em: <http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT1-311-175-20110620165451.pdf>. Acesso em 10 mar. 2012.

Segue aduzindo que foi elaborado um rascunho apresentado pelos dois co-Presidentes do grupo, um colombiano e um canadense, depois de diversas rodadas de negociação, sendo finalmente apresentado em 2010, na COP10, em Nagoya, depois de muita controvérsia.

As discussões no âmbito da OMC, no entanto, datam de 1999, quando da revisão do art. 27.3(b) do TRIPS imposta pela própria norma, com base na relação deste com a CDB, a qual entrou em pauta na Declaração Ministerial de Doha (DMD), em seu parágrafo 19, e nas reuniões seguintes, como a de Cancún, em 2003, como parte da Rodada de Doha¹¹¹.

Somente em 2006 houve maior concretude na busca pela coadunação dos dois textos, surgindo uma proposta para emendar o acordo (TN/C/W/49), liderada pelo Brasil e pela Índia, determinando a declaração de origem do recursos biológicos e do conhecimento tradicional associado, em caso de acesso que o envolvam, encontrando-se ainda em debate no Conselho do TRIPS, já que encontra resistência principalmente dos Estados Unidos e do Japão¹¹².

A proposta elaborada pelo Brasil, Cuba, Equador, Índia, Peru, Tailândia e Venezuela (IP/C/W/420) para a tentativa de solução desses conflitos, que embasou a elaboração do Protocolo, prevê as seguintes exigências: “1. disclosure of source and country of origin of the biological resource and of the traditional knowledge used in the invention; 2. disclosure of evidence of prior informed consent **under the relevant national regime** e 3. disclosure of evidence of benefit sharing **under the relevant national regime**”.

Após muitas discussões¹¹³, surge então o novo Regime Internacional de Acesso e Repartição de Benefícios da Biodiversidade, o qual, para muitos, foi um acordo fraco, aquém das expectativas dos negociadores, mas que foi celebrado por ser a única saída possível no momento, para apaziguar a situação, devido ao fracasso de um sistema de negociações multilaterais já desacreditado¹¹⁴.

O texto foi apresentado na COP10 por pressão, ainda cheio de problemas não resolvidos, caracterizando-se como bastante abrangente, dando margem para diversas interpretações.

¹¹¹ DUTRA, Paula Hebling. **O novo regime internacional de acesso e repartição de benefícios da biodiversidade:** o Protocolo de Nagóia da CDB e a Organização Mundial do Comércio. 2011. Disponível em: <http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT1-311-175-20110620165451.pdf>. Acesso em 10 mar. 2012.

¹¹² *Ibid.*

¹¹³ Cf. IP/C/W/438, TN/C/W/49 e TN/C/W/52.

¹¹⁴ DUTRA, *op. cit.*

Após muitos debates, o texto final, que surgiu de uma reunião do Japão, então Presidente da COP, num grupo fechado, formado pela União Européia, o Grupo Africano, a Noruega e o Brasil, fato que fez questionar a sua legitimidade perante os outros países, foi apresentado no final do dia, em 29 de outubro de 2010, e então aprovado.

O Protocolo trata de diversos pontos.

Os países em desenvolvimento queriam um tipo de proteção mais ampla, que incluísse os derivativos dos recursos genéticos, texto que não se encontra expresso no Protocolo, a despeito de a proposta ter sido aprovada pelos Estados Partes.

Ainda, o texto exclui as *commodities* da obrigação de repartição de benefícios, como era requerido pelos países desenvolvidos¹¹⁵.

Outros aspectos que foram excluídos do texto final referiam-se à hipótese de previsão de repartição de benefícios para o caso de novos usos para os recursos genéticos que foram acessados anteriormente e da compensação ao conhecimento tradicional que não está restrito a uma comunidade indígena ou local, agora sendo considerado apenas como de domínio público¹¹⁶, o que se revela como um retrocesso.

Por meio do Consentimento Prévio Informado (PIC) e dos Termos Mutuamente Acordados (MAT, em inglês), haveria o controle do acesso e da repartição de benefícios, não restando ainda claro aspectos formais concernentes a estes certificados, e como poderiam ser obtidas informações relevantes para o controle.

O texto também não exclui que tais pontos de controle sejam, por exemplo, escritórios de patentes, já que vaga a redação que os prevê; bem como não delineia que informações neles devem ser apresentadas, deixando a cargo da legislação nacional tal consecução¹¹⁷.

Não menciona, de modo inclusivo, a possibilidade de interrupção do procedimento de requerimento de acesso, nem apresenta qualquer outro tipo de sanção, para o caso de não apresentação das declarações citadas.

Até o presente momento, 91 países e a União Européia¹¹⁸ assinaram o Protocolo, mas há somente 2 ratificações (Jordânia e Ruanda) e 1 aprovação (Gabão)¹¹⁹. O Brasil assinou

¹¹⁵ DUTRA, Paula Hebling. **O novo regime internacional de acesso e repartição de benefícios da biodiversidade:** o Protocolo de Nagóia da CDB e a Organização Mundial do Comércio. 2011. Disponível em: <http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT1-311-175-20110620165451.pdf>. Acesso em 10 mar. 2012.

¹¹⁶ *Ibid.*

¹¹⁷ *Ibid.*

¹¹⁸ Convention on Biological Diversity. **Status of Signature, and ratification, acceptance, approval or accession.** Disponível em: <<http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

o acordo no dia 02 de fevereiro de 2011 e, para que este entre em vigor, é necessária a ratificação de pelo menos 50 dos 92 signatários.

O art. 1º do Protocolo estabelece como principal objetivo a repartição justa e equitativa dos benefícios oriundos da utilização dos recursos genéticos, incluindo o acesso adequado aos recursos genéticos e transferência apropriada das tecnologias pertinentes, considerando-se todos os direitos sobre esses recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado, assim contribuindo à conservação da biodiversidade e uso sustentável de seus componentes.

Já o artigo 3º, que delimita o escopo do Protocolo, afirma que o texto será aplicado aos recursos genéticos e aos benefícios oriundos da utilização desses recursos, bem como aos conhecimentos tradicionais e aos benefícios oriundos do uso desses conhecimentos. Por conseguinte, o Protocolo não se aplica ao patrimônio genético humano, recursos genéticos contemplados por mecanismos ABS¹²⁰ setoriais (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura - FAO) e recursos genéticos que se encontram fora da jurisdição nacional.

4.2.1 As metas de Aichi

A fim de pôr em execução o Protocolo de Nagoya sobre Acesso a Recursos Genéticos e a Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios advindos da sua utilização e os preceitos previstos em outros fóruns para a conservação da biodiversidade, dos conhecimentos tradicionais e dos ecossistemas, o Brasil desenvolveu estratégias para a aplicação das 20 metas do Plano 2011-2020 acordado na COP10, mais conhecidas como Metas de Aichi - assim conhecidas por terem sido firmadas na província de Aichi, da qual Nagoya é a capital -, por meio de uma atualização da Estratégia e do Plano de Ação Nacional da Biodiversidade, este coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, pela União

¹¹⁹ “The terms ‘acceptance’ and ‘approval’ are of more recent origin and apply under the same conditions as those that apply to ratification. The legal effect is the same as ratification. The uses of these terms have to do with the diversity of legal systems. Certain countries, specially some East European States use the terms acceptance or approval for purposes of participation in treaties. The terms are also used in cases where organizations rather than States become Parties to an international treaty, for example the EU [European Union].” (Convention on Biological Diversity. **Treaty state description**. Disponível em: <<http://www.cbd.int/world/ratification.shtml>>. Acesso em: 12 jan. 2012).

¹²⁰ Acesso e repartição de benefícios é conhecido também pelo termo ABS, que quer dizer *Access and Benefit-Sharing*.

Internacional para a Conservação da Natureza, pelo WWF-Brasil e pelo Instituto de Pesquisas Ecológicas¹²¹.

Dentro desse contexto, são as Partes convidadas a estabelecerem metas nacionais, a partir das Metas de Aichi, de acordo com as suas prioridades e em parceria com as outras comunidades internacionais, para futura apreciação da Conferência das Partes. Espera-se que as estratégias nacionais sejam apresentadas na 11ª Conferência das Partes (COP11) da Convenção sobre Diversidade Biológica, na Índia.

As ações coordenadas brasileiras envolvem diálogos com os mais diversos setores, dentre os quais se destaca o setor privado, a academia e centros de pesquisa, organizações da sociedade civil, instituições governamentais e comunidades tradicionais em geral.

As metas, em geral, buscam efetuar o que não foi alcançado com o Plano Estratégico 2002-2010, ou seja, a recuperação da biodiversidade e da agrobiodiversidade e a manutenção da diversidade ecossistêmica, de espécies e genética:

Apesar de o mundo ter fracassado no alcance da meta principal, a ação global resultou em uma menor perda da biodiversidade do que ocorreria na sua ausência. Porém, “não há ações para implementar a Convenção sobre Diversidade Biológica em número suficiente para enfrentar as pressões sobre a biodiversidade na maioria dos lugares. Tem havido integração insuficiente das questões de biodiversidade em políticas, estratégias e programas mais amplos, e, como consequência, as causas subjacentes da perda de biodiversidade não têm sido abordadas de forma significativa (SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 2010a, p. 10). O Brasil definiu, em 2006, 51 metas nacionais de biodiversidade para 2010 relacionadas às metas globais da CDB, algumas das quais mais ambiciosas que aquelas da Convenção. As metas nacionais foram aprovadas pela Comissão Nacional de Biodiversidade (Conabio) em 2006, e publicadas por meio da Resolução Conabio nº 3. No geral, o alcance das metas brasileiras também teve problemas, [...] e muitas não foram alcançadas, apesar de ter havido avanços muito significativos, como o aumento da área sob proteção de unidades de conservação e a queda do desmatamento. Das 51 metas nacionais para 2010, pelo menos 34 (67%) tiveram 25% ou menos de êxito (BRASIL/MMA, 2010). Tivemos duas metas totalmente alcançadas: redução de 25% dos focos de calor e disponibilização de listas de espécies em bancos de dados permanentes¹²².

O Plano Estratégico para 2020 organiza-se em cinco objetivos, a saber: tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade; reduzir as pressões diretas sobre biodiversidade e promover o uso sustentável; melhorar a situação de biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética, aumentar os benefícios dela

¹²¹ UICN; WWF-BRASIL; IPÊ. **Metas de Aichi:** Situação atual no Brasil. Ronaldo Weigand Jr; Danielle Calandino da Silva; Daniela de Oliveira e Silva. Brasília (Coord.), DF, 2011, p. 56-57. Disponível em: <http://d3nehc6y19qzo4.cloudfront.net/downloads/metas_de_aichi_situacao_atual_no_brasil_2011_download.pdf>. Acesso em 20 mar. 2012.

¹²² *Ibid.*

oriundos, inclusive a ampliação dos serviços ecossistêmicos para todos, e aumentar a sua implementação por meio de planejamento participativo, da gestão do conhecimento e da capacitação¹²³.

O que se denota é um grande esforço do Brasil e da comunidade internacional em apresentar um plano sólido que possa efetivamente garantir os preceitos básicos do Protocolo de Nagoya, alguns nem muito claros, mas ainda pouco realista diante dos grandes entraves que ainda precisam ser ultrapassados para o combate à biopirataria, como é o caso da legislação nacional.

Inicialmente, o Brasil prevê que, até 2020, 100% (cem por cento) da população brasileira conheça o valor da biodiversidade e a importância da manutenção dos seus processos ecológicos. A conscientização das pessoas acerca do valor da biodiversidade era meta prevista, vale dizer, desde 2010.

A questão da integralização dos valores da biodiversidade no desenvolvimento também é preocupante.

No estudo apresentado pelo Ministério do Meio Ambiente e outros setores governamentais¹²⁴, apontou-se que os principais indicadores de desenvolvimento (o IDH e o PIB) não incorporam os valores da biodiversidade, e apenas cerca de R\$36,8 milhões de reais foram alocados para os quatro anos do Plano Plurianual 2008-2011 para as ações envolvendo a biodiversidade. A meta brasileira é chegar aos R\$100 milhões de reais por ano e fazer com outros setores do Governo, como é o caso dos Ministérios de Minas e Energia e o do Desenvolvimento, Indústria e Comércio elaborem planos setoriais para que haja um trabalho em conjunto na busca pela realização desse objetivo.

Como forma de eliminar incentivos lesivos e implementar os positivos, há previsão da instituição do ICMS-ecológico em todos os Estados¹²⁵ e a promulgação e regulamentação da Lei de pagamento por serviços ambientais, por exemplo.

Para o incentivo à produção e consumos sustentáveis, está sendo discutida, também desde 2010, a criação de um plano que envolve, dentre outros, a promoção do varejo sustentável, de compras públicas e de construções sustentáveis e o aumento da reciclagem de

¹²³ UICN; WWF-BRASIL; IPÊ. **Metas de Aichi:** Situação atual no Brasil. Ronaldo Weigand Jr; Danielle Calandino da Silva; Daniela de Oliveira e Silva. Brasília (Coord.), DF, 2011, p. 56-57. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/metas_de_aichi_situacao_atual_no_brasil_2011_download.pdf>. Acesso em 20 mar. 2012.

¹²⁴ *Ibid.*

¹²⁵ Atualmente, 14 Estados brasileiros já possuem: Pernambuco, Ceará, Piauí, Amapá, Acre, Rondônia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul. (ICMS ecológico. Disponível em: <<http://www.icmsecológico.org.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2012).

resíduos sólidos¹²⁶, o Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis, como decorrência da adesão do Brasil ao Processo de Marrakech¹²⁷, o que não é ainda uma realidade vigente nos Estados brasileiros, principalmente no setor privado, haja vista o pouco incentivo fiscal e o desequilíbrio da relação custo-benefício, economicamente falando, para as empresas privadas envolvidas.

Persiste ainda a meta de redução, desta vez até 2020, em vez de 2010, do desmatamento da Mata Atlântica, ou seja, de 100% (cem por cento), o que se revela impraticável em face dos atuais índices de destruição do seu bioma natural (quatrocentos e cinquenta e sete quilômetros quadrados por ano¹²⁸), da dificuldade de fiscalização e, dentre outros problemas, da grilagem.

Relativamente à pesca sustentável, continua-se com a meta de recuperação de 30% (trinta por cento) dos principais estoques pesqueiros com gestão participativa e controle de capturas e a estipulação de 10% (dez por cento) de áreas de exclusão de pesca da Zona Marinha integradas às Unidades de Conservação¹²⁹, até o momento tendo pouco avançado, como demonstra o índice de proteção da citada Zona, no início de 2010, qual seja o de 1,57% (um vírgula cinquenta e sete por cento).

¹²⁶ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. **Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis**. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1283453599.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2012.

¹²⁷ “Buscando incorporar estes debates e incluir o tema consumo e produção sustentáveis nas políticas oficiais da ONU, o Plano de Implementação de Joanesburgo, elaborado e aprovado durante a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, que ocorreu em 2003, na cidade de Joanesburgo/África do Sul, apresenta em seu capítulo 3 (Modificação das modalidades insustentáveis de consumo e produção15), um “chamado ao mundo” para mudar os padrões de produção e consumo. Desde então, a preocupação com a mudança do consumo e da produção em direção a padrões mais sustentáveis torna-se presente nos debates, agendas e políticas globais. O Plano de Joanesburgo propôs a elaboração de um marco de programas com duração de dez anos (10 YFP, na sigla em inglês para “10-Year Framework Programmes”), sob a coordenação de duas agências da ONU, a UNDESA (United Nations and Department of Economic and Social Affairs) e o UNEP (United Nations Environmental Programme). A 1ª reunião para este fim, foi realizada em abril de 2003, em Marrakech/Marrocos, razão pela qual o processo global de consultas, elaboração, apoio e fortalecimento de iniciativas nacionais e regionais para acelerar as mudanças em direção a padrões de produção e consumo mais sustentáveis, proposto pelos participantes, passou a ser chamado de Processo Marrakech.” (PORTILHO, Fátima; RUSSO, Fátima Ferreira. **Processo Marrakech - O Consumo Sustentável Visto pelos Organismos Internacionais**. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT13-413-412-20080510231242.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2012).

¹²⁸ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Projeto do Monitoramento do Desmatamento dos Biomas Brasileiros por Satélite**. Disponível em: <<http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/index.htm>>. Acesso em 12 jan. 2012.

¹²⁹ UICN; WWF-BRASIL; IPÊ. **Metas de Aichi**: Situação atual no Brasil. Ronaldo Weigand Jr; Danielle Calandino da Silva; Daniela de Oliveira e Silva. Brasília (Coord.), DF, 2011, p. 56-57. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/metasp_de_aichi_situacao_atual_no_brasil_2011_download.pdf>. Acesso em 20 mar. 2012.

Dentre outros planos previstos para a sustentabilidade e controle da degradação ambiental, o mais importante para o presente estudo consiste na meta 16, sobre a implementação do Protocolo de Nagoya.

O problema da efetivação da atual legislação que regula o tema, assim como a questão do acesso lícito aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais, é um problema reconhecido pelo governo brasileiro. Igualmente, reconhece-se a complexidade da implementação das normas e a dificuldade do CGEN na aplicação do direito ao caso concreto.

A meta brasileira até 2020 é a elaboração, a promulgação e a regulamentação do Protocolo, com vias de só então poder adequar a legislação vigente ao seu texto.

Também há a previsão acerca do modo de implementação da Estratégia Nacional de Biodiversidade (atividades em nível nacional e regional), com a provisão de recursos financeiros, em obediência ao art. 20¹³⁰ da Convenção sobre Diversidade Biológica.

A mobilização de recursos financeiros é fator crucial para a viabilização dos objetivos aventados no Protocolo sobre Acesso a Recursos Genéticos e a Repartição Justa e

¹³⁰ **Artigo 20**

Recursos Financeiros

1. Cada Parte Contratante compromete-se a proporcionar, de acordo com a sua capacidade, apoio financeiro e incentivos respectivos às atividades nacionais destinadas a alcançar os objetivos desta Convenção em conformidade com seus planos, prioridades e programas nacionais.
2. As Partes países desenvolvidos devem prover recursos financeiros novos e adicionais para que as Partes países em desenvolvimento possam cobrir integralmente os custos adicionais por elas concordados decorrentes da implementação de medidas em cumprimento das obrigações desta Convenção, bem como para que se beneficiem de seus dispositivos. Estes custos devem ser determinados de comum acordo entre cada Parte país em desenvolvimento e o mecanismo institucional previsto no art. 21, de acordo com políticas, estratégias, prioridades programáticas e critérios de aceitabilidade, segundo uma lista indicativa de custos adicionais estabelecida pela Conferência das Partes. Outras Partes, inclusive países em transição para uma economia de mercado, podem assumir voluntariamente as obrigações das Partes países desenvolvidos. Para os fins deste artigo, a Conferência das Partes deve estabelecer, em sua primeira sessão, uma lista de Partes países desenvolvidos e outras Partes que voluntariamente assumam as obrigações das Partes países desenvolvidos. A Conferência das Partes deve periodicamente revisar e, se necessário, alterar a lista Contribuições voluntárias de outros países e fontes podem ser também estimuladas. Para o cumprimento desses compromissos deve ser levada em conta a necessidade de que o fluxo de recursos seja adequado, previsível e oportuno, e a importância de distribuir os custos entre as Partes contribuintes incluídas na citada lista.
3. As Partes países desenvolvidos podem também prover recursos financeiros relativos à implementação desta Convenção por canais bilaterais, regionais e outros multilaterais.
4. O grau de efetivo cumprimento dos compromissos assumidos sob esta Convenção das Partes países em desenvolvimento dependerá do cumprimento efetivo dos compromissos assumidos sob esta Convenção pelas Partes países desenvolvidos, no que se refere a recursos financeiros e transferência de tecnologia, e levará plenamente em conta o fato de que o desenvolvimento econômico e social e a erradicação da pobreza são as prioridades primordiais e absolutas das Partes países em desenvolvimento.
5. As Partes devem levar plenamente em conta as necessidades específicas e a situação especial dos países de menor desenvolvimento relativo em suas medidas relativas a financiamento e transferência de tecnologia.
6. As Partes Contratantes devem também levar em conta as condições especiais decorrentes da dependência da diversidade biológica, sua distribuição e localização nas Partes países em desenvolvimento, em particular os pequenos estados insulares.
7. Deve-se também levar em consideração a situação especial dos países em desenvolvimento, inclusive os que são ecologicamente mais vulneráveis, como os que possuem regiões áridas e semi-áridas, zonas costeiras e montanhosas.

Equitativa dos Benefícios. Isso porque, além de um arcabouço normativo consistente, o Brasil precisará arcar com os custos da estrutura que tornará exequível não só as Metas de Aichi, como também o plano de investimento na pesquisa e no desenvolvimento, para que a biodiversidade brasileira seja, primeiramente, conhecida nos seus mais diversos aspectos individuais e também nos aspectos holísticos de interação com a sociedade.

Para a proteção dos conhecimentos tradicionais, o Brasil criou “a Comissão Nacional para o Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais, contribuindo para a implementação do Artigo 8j da CDB, que oferece um canal de interlocução entre o governo federal e essas comunidades [...] (Decreto Nº. 6.040 de 07 de fevereiro de 2007) (BRASIL/MMA, 2010)”¹³¹, mas que ainda precisa enfrentar diversas barreiras, como é o caso da divisão de benefícios e da legitimidade das comunidades envolvidas para aferi-los.

No plano econômico, o Projeto TEEB¹³² Brasil objetiva a “conduzir estudos-piloto no âmbito nacional e estadual, avaliando impactos sociais e econômicos da perda da biodiversidade e degradação dos ecossistemas, bem como as respostas da sociedade (setor público, empresarial e sociedade civil)”¹³³, para a valoração dos recursos naturais e consequente contribuição para o desenvolvimento local e regional do País, com a participação do Ministério do Meio Ambiente (MMA), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), da Conservação Internacional do Brasil e do Ministério da Fazenda na elaboração das políticas públicas relativas à biodiversidade¹³⁴.

4.2.2 Desafios e propostas

O Protocolo de Nagoya trouxe um novo quadro para a proteção da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais, na medida em que visibilizou a problemática de forma mais

¹³¹ UICN; WWF-BRASIL; IPÊ. **Metas de Aichi**: Situação atual no Brasil. Ronaldo Weigand Jr; Danielle Calandino da Silva; Daniela de Oliveira e Silva. Brasília (Coord.), DF, 2011, p. 60. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/metas_de_aichi_situacao_atual_no_brasil__2011_download.pdf>. Acesso em 20 mar. 2012.

¹³² A sigla TEEB refere-se ao estudo global “The Economics of Ecosystems & Biodiversity” iniciado pelo G8 e pelas cinco maiores economias em desenvolvimento, com o intuito de “promover uma melhor compreensão do real valor econômico fornecido pelos serviços ecossistêmicos e disponibilizar ferramentas econômicas que levem tais valores em consideração” (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **O valor da biodiversidade dentro das políticas públicas??**. Disponível em: <<http://centrodeestudosambientais.wordpress.com/tag/11a-conferencia-das-partes-cop-11-da-convencao-da-diversidade-biologica/>>. Acesso em: 20 mar. 2012).

¹³³ *Ibid.*

¹³⁴ *Ibid.*

ampla para os Países e reconheceu a urgência da busca de soluções que venham a minimizar a biopirataria.

As novas medidas de acesso, oriundas do advento do referido Protocolo, firmadas a partir do novo marco regulatório legal nacional, devem:

Proporcionar segurança, clareza e transparência legal; estipular regras e procedimentos justos e não-arbitrários; determinar regras e procedimentos claros para consentimento prévio informado e termos mutuamente acordados; providenciar a emissão de licença ou equivalente ao conceder acesso; criar condições para a promoção e estímulo de pesquisa que contribua para a preservação e uso sustentável da biodiversidade; prestar a devida atenção a casos de emergência presentes ou iminentes que ameacem ou causem danos à saúde humana, animal ou vegetal e considerar a importância dos recursos genéticos para a alimentação e agricultura e seu papel especial na segurança alimentar¹³⁵.

Já quanto às obrigações de cumprimento das exigências legislativas ou regulamentares nacionais da Parte provedora dos recursos genéticos, inova o Protocolo ao prever a necessidade de tomada de medidas para que os recursos utilizados dentro da sua jurisdição sejam acessados mediante a instituição de termos acordados; a cooperação, para os casos de suposta violação dos seus preceitos, na busca pela resolução de controvérsias, assegurando recurso judicial sob os seus sistemas jurídicos; a adoção de medidas para monitoramento dos recursos genéticos que saem do País e de designação de pontos de controle nos variados estágios de pesquisa com esse intuito¹³⁶.

De fato, não se pode negar que o Protocolo trouxe alguns pontos positivos para o auxílio das Partes na difícil tarefa de guiar a produção legislativa referente ao tema, dentre os quais se inclui o:

estabelecimento dos responsáveis nacionais (NFPs) e autoridades nacionais competentes (CNAs) para servirem como contatos para informações, concessão de acesso ou cooperação em questões de cumprimento; um Sistema de Informação de Acesso e Repartição de Benefícios para o compartilhamento de informações, tais como exigências regulamentares nacionais sobre ABS ou informações sobre NFPs e CNAs; capacitação para suporte de aspectos cruciais da implementação; desenvolvimento de leis de ABS para implementar o Protocolo de Nagoya; negociação de Termos Mutuamente Acordados (MAT); desenvolvimento de capacidade e instituições de pesquisa nacionais; conscientização; transferência de tecnologia; suporte financeiro direcionado para iniciativas de capacitação e desenvolvimento de capacidades por meio do mecanismo financeiro do Protocolo de Nagoya, o Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF)¹³⁷.

¹³⁵ LINO, Clayton Ferreira. *et al.* (Org.). **Convenção da diversidade biológica - CDB : metas de Aichi 2020 : Protocolo de Nagoya (acesso e repartição de benefícios do uso de recursos naturais)**. São Paulo : Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2011, p. 27.

¹³⁶ *Ibid.*, p. 28.

¹³⁷ *Ibid.*, p. 29.

Sucedem que o êxito do Protocolo de Nagoya vai impor a sua efetivação a nível nacional, onde entra o plano estratégico nacional para a aplicação dos preceitos discutidos em Nagoya inclusive com as Metas de Aichi. Ademais, só entrará em vigência em 2020, data pendente de discussão na próxima Conferência das Partes.

Até o presente momento, o que se denota é que as metas previstas não consistem em medidas efetivas e suficientes para o cerco a apropriação indébita dos recursos naturais e dos conhecimentos dos povos tradicionais, por diversos motivos.

Muitos problemas relativos ao cumprimento das Metas de Aichi, por exemplo, foram detectados, principalmente no que tange à falta de definições operacionais do plano estratégico e à falta de dados sistematizados:

[...] por exemplo, existe uma meta global de proteção dos ecossistemas, de forma representativa (Meta 11), mas a simples proteção de 17% de cada país pode não resultar nessa proteção global ou não ser a forma mais inteligente de alcançar essa proteção, uma vez que os biomas, quando ultrapassam fronteiras, têm extensões diferentes em cada país, com diferentes níveis de degradação, e diferentes custos de proteção. Todos os biomas brasileiros, exceto a Caatinga, ultrapassam as fronteiras nacionais e sua representação em sistemas de áreas protegidas deveria ser uma responsabilidade compartilhada com outros países. Outro desafio para a verificação é que as metas de 2020 da CDB têm sua formulação expressando ora a implementação de atividades e estratégias, ora o alcance de resultados e impactos, ora o alcance de certos resultados e impactos por meio de algumas atividades e estratégias. Pode acontecer de as atividades e estratégias serem implementadas sem que os resultados sejam alcançados, ou que os resultados sejam alcançados por meio de estratégias e atividades não listadas nas metas. Além disso, entre as metas de 2020, há metas que poderiam ser vistas como diretrizes, em vez de metas, pois apontam a direção para uma ação global e não o ponto de chegada esperado para 2020¹³⁸.

Trata-se de questão deveras complexa e que necessita de um plano de ação global, envolvendo toda a comunidade internacional, e principalmente a vontade política dos Países em estabelecer novos marcos regulatórios que se amoldem aos preceitos dos tratados vigentes.

Como visto, a discussão não é nova, e os princípios previstos no Protocolo de Nagoya já são expressamente conhecidos desde 1992, ou seja, há 20 anos, quando do advento da Convenção sobre Diversidade Biológica, sem, no entanto, muito evoluir na prática.

Não se retira o mérito do esforço do Executivo, como por exemplo o do Ministério do Meio Ambiente, e dos órgãos, como o CGEN, ao traçarem métodos e estratégias para o cumprimento das outras metas globais, mas o que se quer aqui demonstrar é

¹³⁸ UICN; WWF-BRASIL; IPÊ. **Metas de Aichi**: Situação atual no Brasil. Ronaldo Weigand Jr; Danielle Calandino da Silva; Daniela de Oliveira e Silva. Brasília (Coord.), DF, 2011, p. 8. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/metasp_de_aichi_situacao_atual_no_brasil__2011_download.pdf>. Acesso em 20 mar. 2012.

a dificuldade de torná-los exequíveis sem um aparato legislativo robusto e eficaz e outras medidas de caráter político.

As metas previstas para 2010 foram um fiasco¹³⁹, e o Brasil continua insistindo na imposição de novas metas irrealizáveis e com grande lapso temporal de previsão de cumprimento.

Será que a biodiversidade aguenta esperar? Existem metas com previsão de cumprimento só para o ano de 2050. A exemplo de tantos outros Países que estão mais avançados na proteção legislativa desses recursos¹⁴⁰, porque o Brasil, um dos mais importantes Países megadiversos, ainda não firmou posicionamento no Legislativo, sendo que há, inclusive, Projeto de Lei tratando do assunto, que não é impulsionado, para a busca da tutela jurídica da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados?

Assim, não parece que o Protocolo será suficiente para a conquista desse objetivo. Outras medidas deverão ser tomadas, principalmente no que tange ao aparato legislativo. As dificuldades impostas pela Medida Provisória nº 2.186-16 não deixam pensar o contrário.

Além do novo marco legal regulatório impõe-se a cooperação dos países desenvolvidos, relativamente ao aporte financeiro, que deverá ser empregado para a estruturação dessa nova sistemática, e à transferência de tecnologia, ambas as medidas estipuladas, de forma inclusiva, pelo Protocolo de Nagoya¹⁴¹. Tais estímulos devem vir

¹³⁹ “Os países signatários da Convenção sobre a Diversidade Biológica acordaram em 2002 que deveriam obter uma significativa redução no ritmo da perda de biodiversidade para 2010, Ano Internacional da Diversidade Biológica. Agora, passados oito anos da definição desse objetivo, um estudo encabeçado por Stuart H. M. Butchart, do Centro de Monitoramento para a Conservação Mundial do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), mostrou que a meta não foi alcançada. Os resultados são conclusivos: a biodiversidade diminuiu nas últimas quatro décadas, o que pode ser observado em diferentes grupos animais, como mamíferos ou aves. Reduziu-se também a extensão dos bosques e manguezais e se deterioraram as condições marinhas, por exemplo, nas zonas com recifes de coral. Em nenhum caso, foram registradas reduções dos ritmos de perdas. [...]” (CONSELHO Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.cebds.org.br/cebds/blogcop10/?page_id=44>. Acesso em: 20. Mar. 2012).

¹⁴⁰ “Dentre os países que consolidaram cooperações científicas internacionais, destaca-se a Costa Rica, nação que utiliza as parcerias científicas com o objetivo realizar transferência de tecnologia entre as partes contratantes, fortalecer a pesquisa no país e garantir o desenvolvimento sustentável com base na exploração controlada dos recursos. [...] Importante ressaltar que a Costa Rica possui uma legislação, Lei 7.77/98, com mecanismos claros e eficientes relacionados ao acesso e repartição dos benefícios, que permite conciliar o incentivo à pesquisa no país, através da cooperação internacional e a proteção à biodiversidade nacional, inclusive da prática biopirataria.” (SILVA, Camila da Silva Leal Medeiros. **A cooperação científica como solução para o problema da biopirataria**. 2010. 70 f. Monografia - Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010, p. 61).

¹⁴¹ **Artigo 23**

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA, COLABORAÇÃO E COOPERAÇÃO

De acordo com os Artigos 15, 16, 18 e 19 da Convenção, as Partes deverão colaborar e cooperar em programas de pesquisa e desenvolvimento técnico e científico, inclusive atividades de pesquisa biológica, como um meio de se atingir o objetivo deste Protocolo. As Partes se comprometem a promover e estimular o acesso e transferência de tecnologia por Partes que sejam países em desenvolvimento, principalmente os países menos desenvolvidos e pequenas ilhas que estejam se desenvolvendo em Estados entre eles, e Partes com economias em transição, de

acompanhados de incentivos para os países desenvolvidos, sem os quais dificilmente haverá cooperação.

A desburocratização da pesquisa também deverá ser impulsionada, uma vez que, sem o conhecimento aprofundado acerca da biodiversidade, restará impossível haver o controle e a fiscalização do acesso ilegal aos recursos naturais. Deve-se investir na ignorância, por meio do conhecimento.

Quanto à proteção dos conhecimentos tradicionais, mais uma vez se denota a importância de uma lei clara que preveja como deverá se dar na prática a repartição de benefícios. O diálogo com o órgão representativo dos povos tradicionais deverá ser profícuo e a forma de contrapartida para tais comunidades devem ser objetivas. A hostilidade neste debate pode desestimular a cooperação e a pesquisa e o desenvolvimento.

É necessário também ter em vista que os conhecimentos tradicionais não advêm somente dos índios, mas de outras comunidades, como os quilombolas e os ribeirinhos, o que demonstra a importância da intermediação de um órgão mais abrangente e de outras instâncias de negociação, capazes de também albergá-los no meio desse debate.

forma a permitir o desenvolvimento e fortalecimento de uma base científica e tecnológica sólida e viável para se atingir os objetivos da Convenção e deste Protocolo. Conforme possível e apropriado, tais atividades colaborativas deverão ser realizadas dentro e junto da Parte ou Partes fornecedoras de recursos genéticos que seja o país ou países de origem de tais recursos ou uma Parte ou Partes que tenham adquirido os recursos genéticos de acordo com a Convenção.

[...]

Artigo 25

MECANISMO E RECURSOS FINANCEIROS

1. Ao considerarem recursos financeiros para a implementação deste Protocolo, as Partes deverão observar as disposições do Artigo 20 da Convenção.
2. O mecanismo financeiro da Convenção deverá ser o mecanismo financeiro para este Protocolo.
3. Com relação à capacitação e desenvolvimento de capacidades mencionada no Artigo 22 deste Protocolo, a Conferência das Partes como reunião da Partes deste Protocolo, ao fornecer instruções com respeito ao mecanismo financeiro citado no parágrafo 2 acima, para consideração da Conferência das Partes, deverá observar a necessidade de recursos financeiros das Partes que sejam países em desenvolvimento, principalmente os países menos desenvolvidos e pequenas ilhas que estejam se desenvolvendo em Estados entre eles, e Partes com economias em transição, bem como as necessidades e prioridades de capacidade de comunidades indígenas e locais, inclusive mulheres dessas comunidades.
4. No contexto do parágrafo 1 acima, as Partes também deverão levar em consideração a necessidade das Partes que sejam países em desenvolvimento, principalmente os países menos desenvolvidos e pequenas ilhas que estejam se desenvolvendo em Estados entre eles, e Partes com economias em transição, em seus esforços para identificar e implementar suas exigências de capacitação e desenvolvimento de capacidades com o propósito da implementação deste Protocolo.
5. A coordenação do mecanismo financeiro da Convenção em decisões relevantes da Conferência das Partes, inclusive aquelas tomadas antes da adoção deste Protocolo, será aplicável, *mutatis mutandis*, às disposições do presente Artigo.
6. As Partes que sejam países desenvolvidos poderão ainda fornecer, e as Partes que sejam países em desenvolvimento e Partes com economias em transição poderão se beneficiar de, recursos financeiros e demais recursos para a implementação das disposições deste Protocolo por meio de canas regionais, bilaterais e multilaterais.

O Protocolo de Nagoya já reconhece que “é necessária uma solução inovadora para abordar a repartição justa e equitativa dos benefícios advindos da utilização dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados a recursos genéticos que ocorrem em situações transfronteiriças ou para as quais não é possível conceder ou obter consentimento prévio fundamental”¹⁴². Essa preocupação pode ser dirimida com o estudo das comunidades tradicionais existentes em solo brasileiro e com a criação do referido órgão abrangente, para o qual é necessário igualmente investimento.

Uma ação integrada dos Países pertencentes ao Mercosul¹⁴³, por exemplo, pode ajudar a dirimir conflitos transfronteiriços, considerando ainda que tais Países têm grande diversidade cultural e uma rica biodiversidade mundial; todos são Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica; “que a perda da biodiversidade é um problema de alcance global e que a interdependência das espécies e ecossistemas, assim como os impactos de origem antrópica ocorrem através das fronteiras nacionais, o que requer ações coordenadas tanto no Cone Sul como na América do Sul [e] [...] que, embora significativos avanços venham sendo alcançados nas diferentes iniciativas empreendidas, são requeridos esforços conjuntos entre os países para enfrentar de maneira mais efetiva o acelerado ritmo atual de perda da biodiversidade”¹⁴⁴.

No que tange a este ponto, já existem estratégias, firmadas desde 2006, prevendo ações prioritárias para a integração de políticas e ações dos Estados Partes, para o cumprimento dos preceitos previstos na Convenção sobre Diversidade Biológica e promover o desenvolvimento sustentável no Mercosul¹⁴⁵.

De modo inclusivo, a questão do investimento é digna de considerável atenção. Não é por menos que foi um outro documento debatido durante a discussão do Protocolo de Nagoya. As metas de Aichi certamente não podem ser implementadas sem a mobilização de

¹⁴² LINO, Clayton Ferreira. *et al.* (Org.). **Convenção da diversidade biológica - CDB: metas de Aichi 2020: Protocolo de Nagoya** (acesso e repartição de benefícios do uso de recursos naturais). São Paulo : Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2011, p. 38.

¹⁴³ “Países membros do MERCOSUL: Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai. A Venezuela está em processo de adesão e se tornará membro efetivo quando entrar em vigor o Protocolo de Adesão da República Bolivariana da Venezuela ao Mercosul. Estados associados: Bolívia, Chile, Colômbia, Equador e Peru. Estado observador: México.” (MERCOSUL: Países integrantes. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/mercosul-paises-integrantes.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2012).

¹⁴⁴ PNUMA; MERCOSUL. **Declaração dos Ministros de Meio Ambiente sobre Estratégia de Biodiversidade do Mercosul**. Disponível em: <http://www.boletimambiental.com.br/files/declaracao_mercosul_14.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2012, p. 6.

¹⁴⁵ *Ibid.*

recursos financeiros¹⁴⁶, muito menos o plano estratégico nacional brasileiro, o que, no momento, é um grande problema que deverá saber ser enfrentado pelos Países:

Talvez, o pilar mais fraco seja o terceiro, o financiamento para implementar o Protocolo e o plano estratégico. No momento são destinados US\$ 3 bilhões anuais à assistência ao desenvolvimento em matéria de biodiversidade e conservação. Os especialistas concordam que a quantia deveria ficar entre US\$ 30 bilhões e US\$ 300 bilhões. Contudo, em Nagoya não se conseguiu esse compromisso¹⁴⁷.

Os Países africanos, asiáticos e latino-americanos reafirmaram a importância do aporte financeiro advindo do Norte, sendo que a maior parte dos recursos deveria vir da União Europeia, já que os Estados Unidos não são membros da CDB, que sofre atualmente com a recessão econômica, e, por isso mesmo, não assumiu novos compromissos financeiros¹⁴⁸.

Um aparato legislativo eficiente servirá para fazer com que a contrapartida financeira do uso lícito dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais fique no Brasil e não seja objeto de auferição tão somente pelos países estrangeiros, que vêm buscar nos Países megadiversos alta lucratividade.

Deve ser buscada a capacitação, a transferência e o intercâmbio de tecnologia e mecanismos de apoio à pesquisa, de forma a não prejudicar as comunidades envolvidas e o meio ambiente, que vivem, atualmente, em situação de conflito com os investidores, muitas vezes porque não há leis claras sobre o tema.

Ocorre que é bem verdade que nem sempre a norma resolve, posto muitas vezes ser destituída de eficácia. Em um mundo capitalista de Estado neoliberal, mas também preocupado com as questões ambientais, tem-se que saber fazer ajustamentos entre os interesses econômicos e os interesses ambientais. Afinal de contas, o bem estar humano acaba sendo a principal preocupação no estágio de proteção dos recursos da biodiversidade.

¹⁴⁶ “Reconhecendo que os mecanismos de financiamento tradicionais originários de acordos multilaterais (Banco Mundial, GEF) e bilaterais (cooperação entre países) não são suficientes para atender todas as demandas de conservação, o países incluíram uma provisão para o desenvolvimento de mecanismos inovadores de financiamento. Estes mecanismos consideram propostas como o mercado de carbono para florestas (REED+), mercado de água, de créditos de espécies, habitats etc. Antes da votação, Bolívia, Venezuela e Cuba, que foi um dos países que mais se manifestaram na plenária apesar de não ter sido visto nas negociações dos grupos de trabalho, expressaram desconforto com o atual acordo e pediram que a posição deles fosse registrada em ata. No entanto, eles disseram que se houvesse consenso, eles não iriam impedir o acordo, como acabou acontecendo. A África reforçou a importância do documento, que está sendo aguardado pelo país há muitos anos. Bolívia argumentou que o documento ainda não faz a repartição justa e equitativa dos benefícios, como prevê a Convenção. O Brasil foi um dos que mais batalharam nas negociações pela aprovação do documento.” (CONSELHO Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.cebds.org.br/cebds/blogcop10/?page_id=44>. Acesso em: 20. Mar. 2012).

¹⁴⁷ LEAHY, Stephen. O DNA da biodiversidade. **Carta Capital**, 04 novembro 2011. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/carta-verde/o-dna-da-biodiversidade/>>. Acesso em: 20 mar. 2012.

¹⁴⁸ *Ibid.*

A lei também deve buscar incentivar a agregação de valor à biodiversidade para o desenvolvimento nacional e procurar repelir o desenvolvimento ilícito, e ainda mais alheio, à custa brasileira.

Muitas vezes o problema da biopirataria é encarado somente como um problema de ausência legislativa, mas tem que ser encarada também como um problema de vontade política.

Vontade, por exemplo, de transformar polos, como a Amazônia¹⁴⁹, em economia de desenvolvimento sustentável, na qual toda a comunidade participa para a solução dos problemas de exploração indevida. Ali, há um grave desespero pela busca pela sobrevivência que pode ser confundido com biopirataria, quando, na verdade, revela-se como falta de estrutura de aproveitamento dos benefícios oriundos da biodiversidade e de investimento.

O Governo esquece que algumas medidas serão inócuas se não se atacar a essência do problema, com o incentivo à autonomia e à independência financeira local, como uma das formas de combate da apropriação indébita dos recursos naturais e dos conhecimentos tradicionais.

Seria demagogia falar que a agregação de valor à biodiversidade e o incentivo à pesquisa são medidas que vão de encontro ao combate à biopirataria. Tais planos de ação poderiam revelar-se como instrumentos para o desenvolvimento tão almejadamente sustentável que os debates internacionais tanto prezam. Isso tudo dentro de um diálogo em que se entenda a necessidade de preservação não só dos recursos naturais, mas também da cultura e do folclore nacionais.

Ignacy Sachs, em sua obra *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*, elucida:

O desenvolvimento sustentável é um desafio planetário. Ele requer estratégias complementares entre o Norte e o Sul. Evidentemente, os padrões de consumo do Norte abastado são insustentáveis. O enverdecimento do Norte implica uma mudança no estilo de vida, lado a lado com a revitalização dos sistemas tecnológicos. [...] O Norte deveria assumir os esforços para a provisão dos recursos necessários ao financiamento da transição do planeta para um desenvolvimento sustentável, principalmente porque o total de recursos envolvidos é relativamente limitado. Seria suficiente que os países industrializados transferissem, por meio da assistência social, 0,7% de seu PIB. Apesar de esta modesta meta ter sido reafirmada na Cúpula da Terra, o IDH tem caído, desde então, a um nível sem precedentes. [...] Mais do que nunca precisamos retornar à *economia política*, que é diferente da economia, e a um planejamento flexível negociado e contratual, simultaneamente aberto para as preocupações ambientais e sociais. É necessária uma combinação viável entre economia e ecologia, pois as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação das estratégias

¹⁴⁹ SANTOS, Adelson Silva dos. **Da biopirataria à bioparanóia**. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/manaus/propried_intelectual_adelson_dos_santos.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2012.

de transição rumo a este caminho. [...] A conservação da biodiversidade entra em cena a partir de uma longa e ampla reflexão sobre o futuro da humanidade. A biodiversidade necessita ser protegida para garantir os direitos das futuras gerações. Todavia, isso não quer dizer que a proteção deva se concretizar exclusivamente em santuários invioláveis, mesmo sabendo-se que há a necessidade de uma rede de áreas protegidas como parte imanente da *gestão territorial*. [...] A multiplicação de reservas sem os meios necessários para a sua proteção efetiva é uma política autoderrotada. As pessoas retiradas das reservas ou impedidas de nelas entrarem para coletar os produtos florestais de que sempre dependeram consideram isso uma violação do seu direito à vida. Reagem invadindo essas reservas, que, deste modo, tornam-se em todos os sentidos áreas de livre acesso, *res nullis* presa fácil da pilhagem [...] ¹⁵⁰.

O autor fala ainda em um tipo de “economia de permanência”, termo proposto por J. C. Kumurappa, discípulo de Gandhi, por meio da qual a satisfação das genuínas atividades humanas caminhará junto com a conservação da biodiversidade e a contribuição da ciência contemporânea ¹⁵¹.

É necessário o planejamento local e participativo, inclusive no nível micro, das autoridades locais, associações e cidadãos envolvidos; o reconhecimento dos direitos legítimos aos recursos e às necessidades das comunidades locais, as quais também devem ter um papel central neste planejamento; assim como o aproveitamento dos sistemas tradicionais de gestão de recursos e a organização de um processo participativo de identificação das necessidades, dos recursos potenciais e das maneiras de aproveitamento da biodiversidade como melhoria do nível de vida dos povos ¹⁵².

A repartição de benefícios entra como importante fator de *gestão negociada e contratual dos recursos* ¹⁵³, devendo ser efetivada por meio de um diálogo multissetorial, envolvendo não só as partes interessadas mas também a comunidade científica, as associações e o Governo.

Qualquer ideia que fosse de encontro ao desenvolvimento nacional a partir da aferição de benefícios da biodiversidade poderia ser considerada ofensa ao direito a uma vida digna, daí o porquê de ser necessário haver marco normativo que proteja tais recursos, mas sem impedir o desenvolvimento sustentável.

¹⁵⁰ SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2008, p. 58-60.

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 69.

¹⁵² *Ibid.*, p. 73-75.

¹⁵³ *Ibid.*, p. 76.

Outro plano que pode ser destacado para o robustecimento dos ideais discutidos em Nagoya, é a busca pela solução dos casos também por meio da mediação e da biodiplomacia¹⁵⁴.

¹⁵⁴ Cf. GURGEL, Viviane Amaral. **O regime ABS e o Acordo TRIPS: um *case* de biodiplomacia.** Disponível em: <http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/vi_en/menta1/O_REGIME_ABS_E_O_ACORDO_TRIPS.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2012.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão acerca da tutela jurídica dos recursos da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados não é recente, e, desde o advento da Convenção sobre Diversidade Biológica, que veio a estabelecer diretrizes, consubstanciadas em três objetivos principais, quais sejam a conservação da diversidade biológica, o uso sustentável de seus componentes e a divisão justa e igualitária dos benefícios proporcionados pelo uso de recursos genéticos; suscita grandes debates tanto nos mais diversos fóruns internacionais, quanto no âmbito interno dos Países que dela fazem parte.

Dentre os preceitos previstos pela Convenção, o que tem causado maiores entraves para a uniformização de um regime sólido que trate do tema é a repartição de benefícios, por estar envolta de complexidades, dentre outras, relativas ao conflito de interesses entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, estes, na maioria das vezes, megadiversos e ao choque com outros princípios previstos em tratados internacionais no âmbito da Organização Mundial do Comércio, por exemplo.

A problemática surge em decorrência de um fenômeno denominado biopirataria, ou apropriação indébita dos recursos da biodiversidade com ou sem acesso a conhecimentos tradicionais associados, este, por sua vez, produto do desenvolvimento da biotecnologia e de um crescente mercado verde que busca alta lucratividade a partir de recursos naturais; a qual tem pilhado a natureza e incentivado o acesso irregular da variabilidade genética existente.

No Brasil, mais especificamente, escândalos de biopirataria envolvendo institutos de pesquisa e desenvolvimento e outras empresas privadas impuseram ao Executivo uma tomada de decisão em caráter de urgência, momento no qual fora sancionado o principal instrumento normativo que regula a temática, a Medida Provisória nº 2.186-16/01, ainda hoje vigente, que veio a se revelar como verdadeiro óbice à tutela dos recursos da biodiversidade, uma vez que cheio de lacunas e contradições.

A referida norma criou um dos mais importantes órgãos para a gestão do patrimônio genético, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, o qual, a despeito de possuir função também normativa e vir desenvolvendo um belo trabalho na busca pela regularização das atividades de bioprospecção, fica limitado aos mandamentos retrógrados e tenebrosos da Medida Provisória, o que atravanca as suas atividades.

Passados mais de dez anos da sanção da MP e não tendo se encerrado os debates na Casa Civil acerca da proposição de uma lei mais robusta regulamentando a questão, o

Brasil se encontra numa delicada situação de perda irreparável dos recursos da diversidade biológica e de agravamento dos índices de ocorrência de biopirataria.

No âmbito internacional, o texto do Protocolo de Nagoya, adotado na 10ª Conferência das Partes na cidade japonesa de mesmo nome, pareceu renovar as esperanças para a instituição de um Regime Internacional de Repartição de Benefícios e supostamente servir de medida para o cerco à biopirataria nos Países Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica.

Nesse contexto, algumas conclusões foram obtidas.

A partir do estudo de três emblemáticos casos de biopirataria no Brasil (o caso Novartis, o caso do cacau manteiga e o caso do murumuru), pôde-se constatar a insuficiência e a ineficácia das atuais normas regulatórias nacionais do acesso à biodiversidade, sob os mais diversos aspectos.

Em seguida, firmou-se tal entendimento com a reflexão das principais inconsistências da Medida Provisória nº 2.186-16/01, com o fim de demonstrar a incoerência do sistema brasileiro de proteção do acesso à biodiversidade, destacando, inclusive, o papel importante, mas ainda insuficiente, do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético nesse processo.

Com o intuito de desvendar o novo cenário que se forma a partir do advento do Protocolo de Nagoya, destacou-se a possibilidade de reversão desse quadro, perguntando-se se seria o novo tratado internacional capaz de implementar um instrumento político internacional de avanço para a tutela jurídica da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados.

Concluiu-se que, malgrado avanços no reconhecimento da importância da implementação do terceiro objetivo da Convenção sobre Diversidade Biológica, a repartição justa e equânime de benefícios, o Protocolo revela-se fraco e inserto em graves conflitos de interesses políticos protagonizados pelos países desenvolvidos, principalmente no que tange ao conflito com as normas de propriedade intelectual.

Além de conflitos de ordem política, delineou-se a complexidade de outros pontos atinentes à criação de um Regime Internacional de Repartição de Benefícios, como é o caso do plano estratégico de implementação dos preceitos previstos no Protocolo.

As Metas de Aichi, como é conhecido o Plano 2011-2020 também apresentado na 10ª Conferência das Partes, na província de Aichi, abriu espaço para a previsão de metas nacionais para envolver os Estados em ações coordenadas para diálogos multissetoriais, para a

recuperação da biodiversidade e da agrobiodiversidade, a manutenção da diversidade ecossistêmica, genética e de espécies e discutir a proteção dos conhecimentos das comunidades tradicionais.

Elucidou-se a dificuldade de cumprimento das metas previstas pelo Brasil para esta finalidade desde 2010, aprofundando o estudo do novo plano proposto para cumprimento em 2020, trazendo à lume principalmente a questão do financiamento.

Firmou-se a falta de operacionalização do plano estratégico e a falta de dados sistematizados para o alcance do plano de ação global.

Entendeu-se que tão somente o Protocolo de Nagoya e a instituição de um plano de ação não são suficientes como medidas para o cerco à biopirataria.

Destacou-se como medidas eficazes, além da instituição de novo marco regulatório mais claro e compatível com os preceitos do referido instrumento normativo, acerca das regras de acesso à biodiversidade, a cooperação dos países desenvolvidos para o aporte financeiro, devidamente estimulado; a desburocratização do processo de acesso, com a facilitação e o incentivo da pesquisa; a criação de um órgão que abranja todas as comunidades tradicionais, como é o caso dos ribeirinhos e dos quilombolas; ações integradas, inclusive por meio do Mercosul, para dirimir casos de conflitos transfronteiriços envolvendo conhecimentos tradicionais, e o incentivo ao diálogo pela biodiplomacia, tudo dentro dos preceitos do desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

ACESSO e Repartição de Benefícios (ARB) no Brasil: a nova fórmula jurídica para legalizar a biopirataria. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/coptrix/art_02.html>. Acesso em 12 fev. 2012.

ALEXANDRE, Pedro; MILEO, Bruno; MOREIRA, Eliane. **Os impactos da concessão de marcas e patentes relativas à biodiversidade amazônica no âmbito das relações de comércio exterior no Estado do Pará**. Relatório apresentado à Secretaria da Indústria, Mineração e Comércio do Estado do Pará. Grupo de Pesquisa sobre Patentes Biotecnológicas do CESUPA. Disponível em: <<http://www.cesupa.br/saibamais/nupi/doc/SEICOM-final.pdf>>. Acesso em 25 set. 2011.

ALLEGRETTI, Mary Helena. **O polêmico acordo entre a BioAmazônia e a Novartis**. Comissão da Amazônia, Câmara Federal, Brasília, 2000. Disponível em: <www.inpa.gov.br/cpca/charles/rtf/BioAmvsNovartis.rtf>. Acesso em: 03 fev. 2012.

AZEVEDO, Cristina Maria do Amaral. **Acesso aos Recursos Genéticos: Novos Arranjos Institucionais**. In: I Encontro Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 6 a 9 Novembro de 2002. Indaiatuba, SP. Disponível em: <www.anppas.org.br/gt/biodiversidade/Cristina%20Maria%20do%20Amaral%20Azevedo.pdf>. Acesso em: 12 fev. de 2012.

AZEVEDO, Cristina Maria do A.; SILVA, Fernanda Álvares da. **Regras para o Acesso Legal ao Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado**. Brasília, DF, 2005. Disponível em: <http://www.biodiversidade.rs.gov.br/arquivos/1161807009Regras_para_o_Acesso_Legal_ao_Patrimonio_Genetico_e_Conhecim.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2012.

BARBOSA, Dennis. Empresas de cosméticos e índios ficam sem acordo em processo de biopirataria. **Globo.com**, São Paulo, 18 fevereiro, 2009. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Amazonia/0,,MUL1007370-16052,00-EMPRESAS+DE+COSMETICOS+E+INDIOS+FICAM+SEM+ACORDO+EM+PROCESSO+DE+BIOPIRATARI.html>>. Acesso em 03 fev. 2011.

BERGER FILHO, Airton Guilherme. **O conflito entre as normas de repartição de benefícios do Acesso aos Recursos Genéticos e o Sistema Internacional de Propriedade Intelectual**. Disponível em: <<http://diritto.it/archivio/1/27352.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2012.

BENKO, Georges. **Mundialização da economia, metropolização do mundo**. Revista do Departamento de Geografia, 15, 2002, p. 45.

BIOPIRATARIA na Amazônia. Disponível em: <<http://www.amazonlink.org/biopirataria>>. Acesso em: 16 fev. 2012.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.186-16/01, de 23 de agosto de 2001. Regulamenta a Constituição Federal e a Convenção sobre Diversidade Brasileira e dá outras providências.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2186-16.htm>. Acesso em 28 jan. 2012.

CHEMYUNION QUÍMICA LTDA. Márcio Antonio Polezel. Cecilia Nogueira (São Paulo, SP). Patente de utilização de uso da gordura dos frutos de palmeiras do gênero *astrocaryum*, destinada ao aumento da hidratação/ emoliência dérmica e/ou capilar empresa brasileira de pesquisa agropecuária. PI0106625-0 A2, 08/10/2001.

CHEMYUNION QUÍMICA LTDA. Cristiane Rodrigues Silva. Maria Del Carmen Velazquez. Márcio Antonio Polezel. Cecilia Nogueira. Daniel Barrera-Arellano (São Paulo, SP). Uso da gordura parcial ou totalmente saponificada dos frutos de palmeiras do gênero *astrocaryum* como aditivo para sabonetes e sabões, destinada a melhora da barreira cutânea e aumento do poder hidratante. PI0303405-4 A2, 15/05/2003.

CONSELHO Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.cebds.org.br/cebds/blogcop10/?page_id=44>. Acesso em: 20. Mar. 2012.

CONVENÇÃO sobre Diversidade Biológica. Disponível em: <http://www.onubrasil.org.br/doc_cdb.php>. Acesso em: 11 de jan. 2012.

Convention on Biological Diversity. **Status of Signature, and ratification, acceptance, approval or accession.** Disponível em: <<http://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

Convention on Biological Diversity. **Treaty state description.** Disponível em: <<http://www.cbd.int/world/ratification.shtml>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

Convention on biological diversity. United Nations Environmental Program. **Decision VII-19.** 2005. Disponível em: <<http://www.biodiv.org/decisions/default.asp>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

DUTFIELD, Graham. Repartindo benefícios da biodiversidade: qual o papel do sistema de patente? *In*: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros. **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais.** Belo Horizonte: Del Rey, Coleção Direito Ambiental, v. 2, p. 64-65, 2004, p. 74.

DUTRA, Paula Hebling. **O novo regime internacional de acesso e repartição de benefícios da biodiversidade:** o Protocolo de Nagóia da CDB e a Organização Mundial do Comércio. 2011. Disponível em: <http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT1-311-175-20110620165451.pdf>. Acesso em 10 mar. 2012.

E LÁ se vai nossa riqueza...Disponível em: <<http://www.jardimdeflores.com.br/ECOLOGIA/A35curare.htm>>. Acesso em: 16 fev. 2012.

FÁBIO FERNANDES DIAS (BR/AC). Formulação para sabonete de murmurú. PI0301420-7 A2, 14/05/2003.

FENSTERSEIFER, Tiago. **Estado socioambiental de Direito e o princípio da solidariedade como seu marco jurídico-constitucional.** Direitos Fundamentais, Justiça nº 2, jan-mar, p. 138-139, 2008. Disponível em: <http://www.dfj.inf.br/Arquivos/PDF_Livre/2_Doutrina_8.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2012.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; DIAFÉRIA, Adriana. **Biodiversidade e patrimônio genético no direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Max Limonad, 1999. p. 69.

GARDINI, André. **Biopirataria é difícil de ser contida**. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/genetico/gen03.shtml>>. Acesso em 20 fev. 2012.

GROSS, Tony; JOHNSTON, Sam; BARBER, Charles Victor. **A Convenção Sobre Diversidade Biológica: entendendo e influenciando o processo**. Um guia para entender e participar efetivamente da Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP 8). Instituto de Estudos Avançados da Universidade das Nações Unidas, 2006.

GURGEL, Viviane Amaral. **O regime ABS e o Acordo TRIPS: um case de biodiplomacia**. Disponível em: <http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/vi_en/mesa1/O_REGIME_ABS_E_O_ACORDO_TRIPS.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2012.

ICMS ecológico. Disponível em: <<http://www.icmsecologico.org.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2012.

LAVRATTI, Paula Cerski. **O acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil**, PA. In: IDEIAS E DEBATES, MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, 2004, Pará. 2004. Disponível em: <<http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/12-13/PATRIMONIO%20GENETICO%20BRASIL.htm>>. Acesso em 12 fev. 2012.

FUJIYOSHI, Sílvia Hiromi. **Estudo de caso: Caso 1: O Acordo BioAmazônia/Novartis. Natureza e Impacto de Parcerias Norte-Sul na Produção e Utilização de Conhecimento em Bioprospeção**. Disponível em: <<http://www.ige.unicamp.br/parbio/page/show/43>>. Acesso em: 13 fev. 2012.

KISHI, Sandra Akemi Shimada. **Tutela jurídica do acesso à biodiversidade no Brasil**. Disponível em: <<http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/sustentabilidade-ambiental-clima-meio-ambiente/texto-110-2013-tutela-juridica-do-acesso-a-biodiversidade-no-brasil.pdf>>. Acesso em 10 fev. 2012.

LEAHY, Stephen. O DNA da biodiversidade. **Carta Capital**, 04 novembro 2011. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/carta-verde/o-dna-da-biodiversidade/>>. Acesso em: 20 mar. 2012.

LÉVÊQUE, Christian. **A biodiversidade**. Bauru: EDUSC, 1999, p. 223.

LINO, Clayton Ferreira. *et al.* (Org.). **Convenção da diversidade biológica - CDB: metas de Aichi 2020: Protocolo de Nagoya (acesso e repartição de benefícios do uso de recursos naturais)**. São Paulo: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2011.

MACHADO, Altino. Acusada de biopirataria pelo MPF, Natura enfrenta índios na Justiça Federal. **Terra**, São Paulo, 17 fevereiro, 2009. Disponível em: <<http://blogdaamazonia.blog.terra.com.br/2009/02/17/acusada-de-biopirataria-pelo-mpf-natura-enfrenta-indios-na-justica-federal>>. Acesso em 03 fev. 2011.

MACHADO, Altino. Termina sem acordo a audiência da Natura com índios ashaninka no Acre. **Terra**, São Paulo, 17 fevereiro, 2009. Disponível em: <<http://blogdaamazonia.blog.terra.com.br/2009/02/17/termina-sem-acordo-a-audiencia-da-natura-com-indios-ashaninka-no-acre/>>. Acesso em 03 fev. 2011.

MEDEIROS, Camila da Silva Leal. **A cooperação científica como solução para o problema da biopirataria**. UFC, Faculdade de Direito, 2010.

MERCOSUL: Países integrantes. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/mercosul-paises-integrantes.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN)**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=222&idConteudo=9070&idMenu=9817>>. Acesso em 10 fev. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **O valor da biodiversidade dentro das políticas públicas??**. Disponível em: <<http://centrodeestudosambientais.wordpress.com/tag/11a-conferencia-das-partes-cop-11-da-convencao-da-diversidade-biologica/>>. Acesso em: 20 mar. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Projeto do Monitoramento do Desmatamento dos Biomas Brasileiros por Satélite**. Disponível em: <<http://siscom.ibama.gov.br/monitorabiomas/index.htm>>. Acesso em 12 jan. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. **Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis**. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1283453599.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Biodiversidade e Florestas Departamento do Patrimônio Genético. **Relatório de atividades - ano 2010**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/222/_arquivos/relatrio_anual_de_atividades_final_2010_222.pdf>. Acesso em 10 fev. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Secretaria Executiva do CGEN**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=150&idConteudo=8294>>. Acesso 12 fev. 2012.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Procuradoria Regional do Acre. **Ação Civil Pública (Processo nº 0002078-76.2007.4.01.3000)**. 2007. Disponível em: <http://ccr6.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/acao-civil-publiva/docs_acao-civil-publica/ACP_Comunidade_Ashaninka.pdf>. Acesso em 23 jan. 2012.

MITTERMEIER, Russell. *et al.* Brazilian Journal of Nature Conservation. Natureza e Conservação. **O Protagonismo do Brasil no Histórico Acordo Global de Proteção à Biodiversidade**. Disponível em: <<http://www.abeco.org.br/wordpress/wp-content/uploads/nec-vol-8-2/natcon.00802017.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2012.

MONT'ALVERNE, Tarin Cristino Frota; ARAÚJO, Sarah Carneiro. **Rumo ao Protocolo de Nagoya no âmbito da Convenção sobre a Biodiversidade: uma realidade para a Cop 10?**. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/florianopolis/Integra.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2012.

MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. **A Proteção Jurídica dos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade: entre a garantia do direito e a efetividade das Políticas Públicas**. 2006. 283 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Universidade Federal do Pará, UFPA, Brasil. 2006.

MURUMURU e a Patente. **Termina sem acordo a audiência da Natura com índios ashaninka no Acre**. 2010. Disponível em: <<http://marikaakambui.blogspot.com.br/2010/04/murumuru-e-patente.html>>. Acesso em 23 jan. 2012.

NO MEIO da Floresta do Pará, dinheiro dá em penca. **Revista de Cosmetologia**, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://revistadecosmetologia.com/detalhes_noticias.php?id=230>. Acesso em 12 jan. 2012.

OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 10.

PAIVA, Débora Borges. **Retrato da MP 2.186-16: “Estado da arte” de sua aplicação técnico-jurídica como subsídio para o aperfeiçoamento legislativo**. Disponível em: <http://www.cesupa.br/saibamais/nupi/doc/PRODUCAONUPI/Retrato_da_MP.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2012.

PEÑA-NEIRA, S. *et al.* **Equitably sharing benefits from the utilization of natural genetic resources: The Brazilian Interpretation of the Convention on Biological Diversity**. EJCL, Vol. 6.3, 2002. Disponível em: <http://www.ejcl.org/63/art63-2.html#N_10_>. Acesso em: 16 fev. 2012.

PINHEIRO PEDRO, Antônio Fernando. **Biodiversidade Brasileira e os contratos de Bioprospecção (O caso Bioamazônia - Novartis)**. Disponível em: <<http://pinheiropedro.com.br/site/artigos/biodiversidade-brasileira-e-os-contratos-de-bioprospeccao-o-caso-bioamazonia-novartis/>>. Acesso em: 20 jan. 2012.

PNUMA; MERCOSUL. **Declaração dos Ministros de Meio Ambiente sobre Estratégia de Biodiversidade do Mercosul**. Disponível em: <http://www.boletimambiental.com.br/files/declaracao_mercosul_14.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2012, p. 6.

PORTILHO, Fátima; RUSSO, Fátima Ferreira. **Processo Marrakech - O Consumo Sustentável Visto pelos Organismos Internacionais**. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT13-413-412-20080510231242.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2012.

PPDS/ISA. **Anteprojeto de Lei de Acesso a Recursos Genéticos e Conhecimentos Tradicionais**. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/esp/tradibio/proscontras.html>>. Acesso em: 12. fev. 2012.

PRADO, Antônio Alberto. Diga cupuaçu em japonês. **Gazeta Mercantil**. Instituto de Tecnologia do Paraná. Paraná, 2003. Disponível em: <<http://www.tepar.br/appi/News/Diga%20cupua%20em%20japon%20EAs.pdf>>. Acesso em: 03 fev. 2012.

PRESS RELEASE Nagoya Protocol on genetic resources achieves 92 signatories United Nations Decade on Biodiversity. **Convention on Biological Diversity**. Disponível em: <www.cbd.int/press-releases/>. Acesso em: 25 jan. 2012.

RÊGO, Patrícia de Amorim. **Biodiversidade e repartição de benefícios**. Curitiba, Ed. Juruá, 2010.

ROCHA, Fernando Antônio Nogueira Galvão da. Regulamentação jurídica do acesso à biodiversidade. **Revista jurídica do Ministério Público do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, n.3, p. 370-392, jul./dez., 2001. Disponível em: <https://aplicacao.mp.mg.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/389/regulamenta%20juridica_Rocha.pdf?sequence=1>. Acesso em 10 jan. 2012.

RODRIGUES JUNIOR, Edson Beas. **Tutela jurídica dos recursos da biodiversidade, dos Conhecimentos Tradicionais e do Folclore**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2010.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2008.

SANTOS, Adelson Silva dos. **Da biopirataria à bioparanóia**. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/manaus/propried_intelectual_adelson_dos_santos.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2012.

SANTOS, Antônio Silveira R. dos. **Biodiversidade, Brioprospeção, Conhecimento tradicional e o Futuro da vida**. Disponível em: <<http://www.ccuac.unicamp.br/revista/infotec/artigos/silveira.html>>. Acesso em 20 fev. 2012.

SENADO FEDERAL. **Mensagem de veto nº 181**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/Mensagem_Veto/1998/Vep181-98.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2012.

SHIVA, Vandana. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

SILVA, Camila da Silva Leal Medeiros. **A cooperação científica como solução para o problema da biopirataria**. 2010. 70 f. Monografia - Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

STEFANELLO, Alaim Giovani Fortes. A propriedade intelectual como instrumento jurídico internacional de exploração: a luta do direito socioambiental contra a biopirataria. **Revista de Direito da ADVOCEF**, Paraná, v.1, n.1, p. 185-197, ago. 2005. Disponível em: <http://www.advocef.org.br/_arquivos/42_1033_rd1.pdf>. Acesso em 20 jan. 2012.

TEIXEIRA, Gisele. MMA. **Regime internacional para repartição de benefícios em debate**

na **COP-8.** Disponível em: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2006/02/13/23139-regime-internacional-para-reparticao-de-beneficios-em-debate-na-cop-8.html>. Acesso em: 13 fev. 2012.

THE SECRETARIAT of the Convention on Biological Diversity. **Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefits Arising Out of Their Utilization.** 2002. Disponível em: <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-bonn-gdls-en.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2012.

UICN; WWF-BRASIL; IPÊ. **Metas de Aichi:** Situação atual no Brasil. Ronaldo Weigand Jr; Danielle Calandino da Silva; Daniela de Oliveira e Silva. Brasília (Coord.), DF, 2011, p. 56-57. Disponível em: http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/metas_de_aichi_situacao_atual_no_brasil_2011_download.pdf. Acesso em 20 mar. 2012.

VASCONCELLOS, Clarissa. Uso da biodiversidade: ainda em busca de agilidade. **Jornal da Ciência,** 25 abril 2012. Disponível em: <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=81044>. Acesso em 10 fev. 2012.

VELÁZQUEZ, Victor Hugo Tejerina; PACANARO, Renato Franco. **Biopirataria:** falta de legislação específica e as consequências para a propriedade intelectual. Disponível em: http://www.conpedi.org.br/anais/36/16_1555.pdf >. Acesso em 15 fev. 2012.

VÉLEZ, Eduardo. Acesso a recursos genéticos e repartição de benefícios no Brasil. **Pontes entre o comércio e o desenvolvimento sustentável,** v. 6, n. 2, julho, 2010. Disponível em: <http://ictsd.org/downloads/pontes/pontes6-2.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2011.