

---

# VEREDAS DO DIREITO

DIREITO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Dom Helder

ESCOLA DE DIREITO

# O PROTOCOLO DE NAGOYA, OS BENEFÍCIOS ORIUNDOS DOS RECURSOS GENÉTICOS E A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

**Talden Farias<sup>1</sup>**

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

**Bruna Gomes Maia<sup>2</sup>**

University of Bristol

**Paula Simões Lima<sup>3</sup>**

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

## RESUMO

Este trabalho busca analisar a regulamentação do regime de Acesso e Repartição de Benefícios (ARB) oriundos dos recursos genéticos terrestres no Brasil. Para tanto, foi realizado um estudo sobre o histórico da regulamentação da matéria, começando pelos tratados internacionais até chegar à legislação nacional, com ênfase no Protocolo de Nagoya. No âmbito interno, analisou-se a Medida Provisória n. 2.186-16/01 e a Lei n. 13.123/15 (Lei da Biodiversidade), que revogou aquela. Este trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica e documental. Conclui-se que a Lei n. 13.123/15 não viola o texto do Protocolo de Nagoya, entretanto sofre de vício congênito, de acordo com a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), no que diz respeito aos povos indígenas e comunidades tradicionais. Assim, espera-se que a recente ratificação do Protocolo sirva de estímulo para a alteração da Lei n. 13.123/15 a fim de que os direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais sejam

1 Doutor em Direito da Cidade pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutor em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Mestre em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Especialista em Gestão e Controle Ambiental pela Universidade de Pernambuco (UPE). Especialista em Direito Processual Civil pela UFPE. Graduado em Direito pela UFPB. Professor de Direito Ambiental na UFPB. Advogado. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4382739797562529> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9799-8396> / e-mail: [taldenfarias@gmail.com](mailto:taldenfarias@gmail.com)

2 Mestra em Law and Globalisation pela University of Bristol. Especialista em Direito Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Graduada em Direito pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ). Advogada. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9679580464123172> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4906-274X> / e-mail: [brunagmaia@gmail.com](mailto:brunagmaia@gmail.com)

3 Especialista em Direito Ambiental pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Graduada em Direito pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ). Advogada. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2902529049768809> / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4837-6141> / e-mail: [paulalima.adv@gmail.com](mailto:paulalima.adv@gmail.com)

adequadamente contemplados e de que seja criado um tipo penal específico para a prática de biopirataria.

**Palavras-chave:** Acesso e Repartição de Benefícios; biodiversidade; biopirataria; Lei da Biodiversidade; Protocolo de Nagoya.

## ***THE NAGOYA PROTOCOL, THE BENEFIT-SHARING OF GENETIC RESOURCES AND THE BRAZILIAN LEGISLATION***

### ***ABSTRACT***

*This work aims to analyze the regulation of the Access and Benefit Sharing (ABS) regime from the terrestrial genetic resources in Brazil. To this end, we examined the historical regulation of the subject, starting with international treaties, giving special attention to the Nagoya Protocol. Internally, we analyzed Provisional Measure n. 2.186-16 / 01 and Law n. 13.123/15 (Biodiversity Law – LDB). To prepare the present work, we adopted the bibliographic survey as methodology. Further to this study we conclude that the Law n. 13.123/15 does not violate the text of the Nagoya Protocol, however; it breaches the dispositions of the Convention 169 of the International Labor Organization (ILO) on indigenous peoples and traditional communities. Hence, it suggests that the recent ratification of the Protocol encourages the publication of a new biodiversity law, in order to respect the rights of indigenous peoples and traditional communities and to foresee the practice of biopiracy as a criminal conduct.*

**Keywords:** *access and benefit sharing; biodiversity; biopiracy; Brazilian biodiversity law; Nagoya Protocol.*

## INTRODUÇÃO

A maior parte da biodiversidade terrestre está presente nos países do hemisfério sul, em especial na África, Ásia e América do Sul. O Brasil abriga uma das maiores biodiversidades do planeta, abarcando seis biomas diferentes e a maior extensão de cobertura de floresta tropical do mundo, incluindo quase dois terços da floresta amazônica. Entretanto, apesar de os países do Sul serem ricos em recursos biológicos, eles são, em sua maioria, países em desenvolvimento ou menos desenvolvidos, com poucos investimentos na área tecnológica e com economias frágeis. Já os países do hemisfério Norte são econômica e tecnologicamente desenvolvidos, mas mais pobres em biodiversidade. Essa relação de desigualdade serviu como mola propulsora para o interesse na exploração dos recursos biológicos do Sul.

A busca pelo desenvolvimento econômico por parte do Norte fez que, historicamente, houvesse uma ampla procura pelos recursos naturais do Sul. Se durante os tempos coloniais do Brasil existia a exploração do pau-brasil, cana-de-açúcar e ouro, o século XX apresentou-nos uma nova forma de uso da biodiversidade: a utilização dos recursos genéticos em pesquisas científicas. O livre acesso aos recursos naturais do Sul, pautado na ideia de biodiversidade como patrimônio comum de toda a humanidade, passível de ser explorado e comercializado, conferia legitimidade às atividades de bioprospecção do Norte.

Associada ao problema do acesso aos recursos genéticos sem a devida autorização e compensação, a taxa da perda de biodiversidade começou a ter um aumento substancial, especialmente por causa dos novos padrões de consumo, urbanização, biotecnologia, superpopulação e homogeneidade cultural global. Por conta das graves consequências da perda da biodiversidade para subsistência de todos os seres vivos, o tema passou a ser predominante nos fóruns ambientais internacionais.

Nesse contexto, despontou a Convenção da Diversidade Biológica (CBD, 1992), em 1992, a qual estabeleceu que a biodiversidade terrestre é considerada uma preocupação comum da humanidade. Isso significa que os recursos naturais nos territórios dos países do Sul não podem ser explorados sem prévia autorização e compensação. Sendo assim, a chamada biopirataria tornou-se uma prática reprovável no âmbito internacional. A autorização prévia serve para reconhecer a jurisdição dos países do Sul sobre seus recursos biológicos e a compensação tem por objetivo retribuir

esses países por seus dispêndios e investimentos para preservar e conservar a biodiversidade. É a aplicação do Princípio da Responsabilidade Comum mas Diferenciada.

A CDB e, posteriormente, o Protocolo de Nagoya surgiram como resposta ao pleito do Sul. O Protocolo regulamenta em detalhe o regime de repartição de benefícios oriundos da exploração dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, garantindo meios de registro de acesso e contraprestação pela utilização. A CDB foi inserida na legislação brasileira e regulamentada em 2001 com a Medida Provisória n. 2.186-16. Em aperfeiçoamento à MP, surge a Lei n. 13.123/15, conhecida como Lei da Biodiversidade, a qual veio regulamentar as formas de acesso ao patrimônio genético no Brasil e a exploração de conhecimentos tradicionais associados, regulando as respectivas repartições de benefícios.

Em março de 2021, mais de dez anos após sua assinatura, o Brasil finalmente ratificou o Protocolo de Nagoya. A ratificação significa um importante avanço na problemática repartição de benefícios e na busca por uma justiça distributiva. Entretanto, o Decreto-Legislativo n. 136/2020, que ratifica a participação do Brasil no Protocolo, dispõe que a Lei de Biodiversidade deve ser considerada a lei doméstica para fins de implementação do tratado. Ocorre que alguns autores defendem a impossibilidade de coexistência dos dois diplomas normativos, visto que a lei contraria determinados dispositivos do Protocolo.

Desnecessário destacar a extrema relevância para o país, já que a repartição de benefícios tem o potencial de contribuir para a conservação ambiental e o desenvolvimento socioeconômico, o que é especialmente relevante para países de maior biodiversidade, como é o Brasil. Espera-se que, com a crescente valorização econômica dos recursos naturais, o Brasil possa aplicar os mecanismos legais disponíveis de maneira a explorar sua “hiperdiversidade” de maneira sustentável.

Diante disso, este trabalho pretende analisar a regulamentação do regime de Acesso e Repartição de Benefícios (ARB) oriundos dos recursos genéticos terrestres no Brasil, a partir da verificação da compatibilidade da referida lei ao Protocolo, segundo os limites previstos no acordo internacional, para saber se aquela viola este. Para isso, far-se-á um estudo sobre o histórico da regulamentação da matéria, a começar pelos tratados internacionais até chegar à legislação nacional vigente, com ênfase maior no Protocolo de Nagoya e em sua regulamentação, procurando sempre fazer uma leitura crítica do assunto.

Com o intuito de alcançar o objetivo almejado por este estudo, adotou-se também como base a taxionomia que qualifica a pesquisa em dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins a pesquisa será explicativa porque buscará esclarecer a regulamentação do regime de ARB oriundos dos recursos genéticos terrestres no Brasil, a partir da verificação da compatibilidade da Lei n. 13.123/15 ao Protocolo de Nagoya. Quanto aos meios a pesquisa poderá ser classificada como bibliográfica e documental, como tem sido regra no Direito. O trabalho está dividido em quatro partes principais: a primeira explica a problemática da biopirataria; a segunda analisa a maneira como a solução foi construída no âmbito do Direito Ambiental Internacional, com o advento da Convenção da Diversidade Biológica, em 1992; na terceira, examinaram-se os pontos principais do Protocolo de Nagoya e, finalmente, na quarta parte, analisaram-se a legislação brasileira sobre biodiversidade e sua relação com o citado protocolo.

## 1 BIOPIRATARIA

De acordo com Mgbeoji (2006), a biopirataria pode ser conceituada como o uso comercial não autorizado de recursos biológicos e/ou de conhecimentos tradicionais associados<sup>4</sup> ao patrimônio genético, bem como ao registro de patentes relativas aos resultados dessa exploração, sem que se proceda ao devido reconhecimento e compensação à origem. Nesse contexto, temos que os países do hemisfério norte, em especial, os Estados Unidos e o Japão, acessam os recursos genéticos dos países do hemisfério sul, ricos em biodiversidade, para usá-los como matéria-prima para inventos que serão posteriormente patenteados, porém, sem qualquer reconhecimento ou retribuição aos países originários (MILLER, 1995). A castanha-do-pará, a andiroba e o cupuaçu são exemplos de plantas amazônicas que foram utilizadas nas pesquisas para o requerimento de patente pelos Estados Unidos e Japão (HOMMA, 2005).

Essa maneira de utilização de recursos genéticos é considerada uma apropriação indevida da biodiversidade dos países do sul, pois é feita sem o consentimento e a devida compensação. Além disso, os chamados

<sup>4</sup> De acordo com o Instituto do Patrimônio Histórico Nacional (IPHAN), conhecimento tradicional associado pode ser definido como “a informação ou prática, individual ou coletiva, de povo indígena ou comunidade tradicional, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético. Os conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético estão relacionados à natureza, aos seres vivos e ao meio ambiente, e fazem parte da prática cotidiana de povos e comunidades” (IPHAN, 2021).

“bioprospectores” aproveitam os conhecimentos tradicionais dos povos indígenas ou comunidades tradicionais do Sul, valendo-se de seus conhecimentos milenares, no desenvolvimento de pesquisas científicas com fins comerciais. Os produtos obtidos são registrados como de autoria dos laboratórios de pesquisa, sob a ótica do sistema de propriedade intelectual (MGBEOJI, 2006).

No entanto, não é possível entender a biopirataria sem uma definição adequada do que seja o conhecimento tradicional. O problema é que não existe uma definição única aceita e, mesmo os detentores de conhecimentos tradicionais, são bastante diversos entre si.

A maioria dos estudiosos associa conhecimento tradicional diretamente aos povos indígenas ou tribais. No entanto, o conhecimento tradicional pode ser mantido por outros grupos populacionais, como agricultores locais e outros grupos minoritários. Porém, algumas características desse conhecimento são úteis para a compreensão do termo. O conhecimento tradicional é desenvolvido ao longo do tempo e transmitido de geração em geração oralmente. Além disso, tal conhecimento é de propriedade coletiva e está embutido nos costumes, linguagem, práticas locais e patrimônio cultural (ROBINSON, 2010). Vale salientar que essa maneira de conhecimento não é protegida pelo tratado de proteção de propriedade intelectual da Organização Mundial do Comércio (OMC), o TRIPs, pois não se enquadra nos requisitos do acordo.

O livre uso dos recursos genéticos do Sul não era considerado ilegal pelo direito internacional até o surgimento da Convenção sobre Diversidade Biológica. Como a biodiversidade era considerada um “patrimônio comum da humanidade”, todos os estados podiam explorar os recursos genéticos situados fora de suas jurisdições, porque não havia soberania sobre eles. Hassemer (2004) afirma que a ideia de que os recursos genéticos situados no Sul eram de domínio público resultou no desenvolvimento de grandes coleções “ex situ”. Em outras palavras, coleções de recursos genéticos armazenados fora de seu lugar natural, como coleções de jardins botânicos, coleções particulares de empresas, centros de recursos microbianos e bancos genéticos. Esses estoques de germoplasma, em particular os bancos genéticos, são muito úteis para a pesquisa, pois armazenam a informação genética necessária ao desenvolvimento de novas biotecnologias (HASSEMER, 2004).

O entendimento dos bancos genéticos é muito importante para perceber o sutil processo de biopirataria escondido sob o véu da legalidade. Os

centros internacionais de pesquisa agrícola foram responsáveis por grande parte da transferência de germoplasma de plantas do Sul para o Norte. Como a biodiversidade era considerada um patrimônio comum da humanidade, os países do Norte estabeleceram centros de pesquisa em muitas regiões do Sul, como o International Rice Research Institute, situado nas Filipinas e o International Potato Center localizado no Peru, para estocar os recursos genéticos locais daquelas regiões a serem utilizadas em suas pesquisas (MGBEOJI, 2006).

A preocupação global com a perda da biodiversidade e as reivindicações do Sul contra a concepção da biodiversidade como “patrimônio comum da humanidade”, forçaram a Organização das Nações Unidas a olhar para as demandas do Sul sob um viés diferente. O Sul reivindicava o direito de garantir seu desenvolvimento econômico por meio da aplicação do princípio do desenvolvimento sustentável. Como resultado de várias negociações no âmbito internacional, surge um novo instrumento: A Convenção sobre Diversidade Biológica.

## **2 CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA (CDB)**

O problema da perda de biodiversidade foi abordado em vários instrumentos internacionais antes da Convenção sobre Diversidade Biológica. A Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Extinção, em 1973, e a Carta Mundial da Natureza, em 1982, são exemplos que demonstram a preocupação com a conservação da diversidade biológica. No entanto, como esses instrumentos eram fragmentados e tratavam apenas de aspectos limitados da biodiversidade, havia a necessidade da elaboração de um instrumento de âmbito global, como a Convenção da Diversidade Biológica (BOWMAN, 1996; MGBEOJI, 2006).

Os objetivos da CDB são três: a conservação da biodiversidade, o uso sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos. Boyle (1996) argumenta que apesar do reconhecimento no preâmbulo da convenção do “valor intrínseco” da biodiversidade, a convenção não é um instrumento preservacionista (GODINHO; MOTA, 2013). Na verdade, a convenção enfatiza o papel da biodiversidade ligado às necessidades humanas, levando em consideração o desenvolvimento econômico como uma das prioridades dos países em desenvolvimento.

A CDB reconhece que a biodiversidade é uma “preocupação comum



da humanidade” e afirma que os recursos genéticos estão sujeitos à soberania dos Estados. Em outras palavras, a convenção afirma que os Estados têm direitos sobre os recursos neles situados e é sua responsabilidade preservá-los e usá-los de maneira sustentável. Essa mudança de entendimento é importante pois rechaça a concepção de patrimônio comum dos recursos biológicos. Essa ideia é central para compreender as conquistas do Sul, pois a apropriação dos recursos genéticos do Sul começa a ser considerada ilegal e ilegítima pelo direito internacional (HASSEMER, 2004).

O conceito de “preocupação comum da humanidade” está intimamente relacionado à discussão de equidade Norte-Sul: em que “patrimônio comum da humanidade” (*common heritage of mankind*) está relacionado à repartição de vantagens e “preocupação comum da humanidade” está relacionada à divisão dos ônus relativos à preservação do meio ambiente. Sendo a biodiversidade considerada preocupação comum, conforme preceitua a CDB, o Norte e o Sul devem envidar esforços para, num processo cooperativo, encontrar soluções para o problema da perda de biodiversidade global. Além disso, o “*common concern of mankind*” também expressa o princípio da Responsabilidade Comuns, mas Diferenciada, uma vez que os países desenvolvidos têm uma parcela de responsabilidade maior na resolução do problema da perda da biodiversidade. Essa responsabilidade existe porque os países do Norte têm a tecnologia e os recursos para enfrentar o problema (BRUNNÉE, 2007).

Em decorrência do reconhecimento da soberania dos Estados sobre seus recursos genéticos, a CDB estabelece, em seu art. 15, que os Estados têm legitimidade para autorizar o acesso, de acordo com sua legislação nacional. Após a autorização de acesso pelo Consentimento Prévio Informado (CP), o usuário do recurso deverá estabelecer por mútuo acordo, denominado *mutually agreed terms* (MAT – acrônimo traduzido como “termos mutuamente acordados”), com o provedor, a fim de possibilitar a repartição equitativa dos benefícios. Em outras palavras, existe a obrigação de recompensar os detentores de recursos genéticos. A compensação pode ocorrer de diferentes maneiras, podendo assumir a forma de: taxas de acesso, pagamento de *royalties*, participação no desenvolvimento de produtos ou transferência de tecnologia, treinamento de pessoas locais ou mesmo relações institucionais, geralmente entre universidades para fomentar o desenvolvimento de pesquisas no país provedor (CULLET, 2003). A repartição equitativa de benefícios pode ser percebida de duas maneiras: primeiro, como proteção aos detentores de conhecimento tradicional, especialmente

após o fortalecimento das patentes de vida no TRIPs e, segundo, como retribuição aos detentores de recursos genéticos por hospedar e preservar a biodiversidade (CULLET, 2003).

A Convenção também enfatiza a importância da assistência financeira e transferência de tecnologia aos países em desenvolvimento como meio de preservar a diversidade biológica. Esse tratamento favorável aos países em desenvolvimento é uma materialização do princípio das Responsabilidades Comuns mas Diferenciadas, uma vez que esses países não são capazes de arcar com os encargos ambientais. No entanto, a transferência de tecnologia é uma questão bastante complexa, principalmente por causa da proteção dos direitos intelectuais de algumas tecnologias.

O art. 8º, *j*, estabelece que as partes contratantes devem respeitar e preservar o conhecimento tradicional dos povos indígenas e comunidades locais. Essa disposição enfatiza a importância de sua participação na partilha dos benefícios decorrentes da utilização de seus conhecimentos. No entanto, como os direitos de propriedade intelectual são baseados no modelo ocidental de invenção, a proteção do conhecimento tradicional torna-se muito difícil (CULLET, 2009).

A imprecisão de algumas disposições da CDB tornou-se um obstáculo para a implementação e cumprimento pelos estados. É inegável que o regime de ARB foi uma grande conquista e uma mudança de paradigma, atendendo aos antigos apelos do Sul. Entretanto, na tentativa de agradar os dois lados nas negociações (Norte e Sul), a convenção, em algumas de suas disposições (como o conhecimento tradicional no art. 8º, *j*, e o ARB, no art. 15), apresenta-se como um instrumento meramente retórico. Como evidência do baixo nível de implementação em nível nacional, em 2007 apenas 39 Partes Contratantes de 189 estabeleceram alguma legislação nacional ou comprometeram-se a fazê-lo (BUCK; HAMILTON, 2011). Nesse contexto, a COP adotou respectivamente, em sua sexta e décima reuniões, as Diretrizes de Bonn sobre Acesso a Recursos Genéticos e Repartição Justa e Equitativa de Benefícios Decorrentes de Sua Utilização e o Protocolo de Nagoya sobre Acesso a Recursos Genéticos e o Justo e Equitativo Compartilhamento de benefícios decorrentes de sua utilização (Protocolo de Nagoya). Esses instrumentos são complementares à Convenção e aprofundam suas disposições a fim de possibilitar a efetiva implementação das regras, em âmbito doméstico, por parte dos Estados.

### 3 PROTOCOLO DE NAGOYA

O baixo nível de implementação da CDB devido à imprecisão da maioria dos dispositivos e à ausência de mecanismos de monitoramento, especialmente no que tange aos arts. 15 e 8º, *j*, fez que os países em desenvolvimento atentassem para a necessidade de um instrumento internacional que pudesse garantir a efetivação dos termos da Convenção. Portanto, em 2000, a COP-5 estabeleceu um grupo de trabalho Ad Hoc sobre Acesso e Repartição de Benefícios (ARB) para desenvolver diretrizes sobre como incorporar as disposições de ARB em suas legislações nacionais (relacionadas ao art. 15 do CDB). O resultado foi a elaboração das Diretrizes de Bonn, que foram adotadas durante a COP-6, em 2002. Naquele mesmo ano, a cidade de Joanesburgo, na África do Sul, sediou a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, que estabeleceu um Plano de Implementação. Esse plano previu uma negociação no âmbito da CDB para estabelecer um regime internacional para a repartição equitativa de benefícios (UN, 2020).

Em 2004, a COP-7 em sua decisão VII/19, determinou que o grupo de trabalho Ad Hoc sobre Acesso e Repartição de Benefícios, com a assistência do grupo de trabalho Ad Hoc sobre o art. 8º, *j*, e a participação de organizações não governamentais, povos indígenas, comunidades locais, setor privado e instituições acadêmicas desenvolvesse um regime internacional de acesso e repartição de benefícios. As negociações duraram seis anos e foram concluídas em outubro de 2010, na décima reunião da COP. A Decisão X/1 finalmente aprovou o Protocolo de Nagoya, o qual foi aberto para assinatura em 2011 e entrou em vigor em 2014. Atualmente, o protocolo conta com 133 membros (UN, 2022a).

As negociações do Protocolo revelaram, mais uma vez, a divisão marcante entre o Norte e o Sul. Nos debates, o Grupo de Países Mega Diversos Similares (GPMD), apoiado pelo G-77, teve papel importante na definição das prioridades do Sul nas medidas de combate à biopirataria. O Grupo é composto por 17 países detentores de biodiversidade biológica, principalmente fornecedores de recursos genéticos: Bolívia, Brasil, China, Colômbia, Costa Rica, Congo, Equador, Índia, Indonésia, Quênia, Madagascar, México, Peru, Filipinas, Sul África e Venezuela (LING, 2011). Uma das reivindicações do grupo era que a adoção do Protocolo de Nagoya era um pré-requisito para a aprovação do “Pacote de Nagoya” da COP-10, que incluía, além do protocolo, um Plano Estratégico para o período pós-2010

e uma nova estratégia para mobilização de recursos (WARREN, 2010).

O objetivo do Protocolo é avançar ainda mais na implementação do terceiro objetivo da CDB: a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos. Portanto, o Protocolo enfoca o estabelecimento dos aspectos processuais dos arts. 8º, *j*, e 15 da CDB, a fim de viabilizar a implementação dessas disposições pelas Partes Contratantes. O art. 1º também afirma que o regime de ARB deve ser instrumental “para a conservação da diversidade biológica e o uso sustentável de seus componentes”. Portanto, o objetivo principal do Protocolo é garantir a efetividade dos dois objetivos da CDB (KAMAU; FEDDER; WINTER, 2010).

### 3.1 Acesso e Repartição de Benefícios

O Protocolo reitera a soberania dos Estados sobre seus recursos genéticos e a necessidade de obtenção do Consentimento Prévio (CP) e mútuo acordo (MA) para acessá-los. O § 3º impõe algumas obrigações aos países fornecedores que pretendem exigir o CP, como fornecer informações sobre os procedimentos nacionais para a autorização de acesso, garantindo a segurança jurídica e clareza de sua legislação (SANDS *et al.*, 2012). Além disso, o § 3º enfatiza a obrigação dos países fornecerem uma licença ou equivalente, que seria a prova da decisão de concessão do CP e estabelecimento do MA. Os estados membros também ficam obrigados a notificar a “ABS Clearing House”. Este último mecanismo foi estabelecido no art. 14 do Protocolo e funciona como um meio para compartilhar informações relacionadas ao acesso e repartição de benefícios entre as Partes do Protocolo.

Os parágrafos 6.(2) e 6.(3). (F) também estão relacionados ao acesso aos recursos genéticos e estabelecem uma disposição inovadora relacionada às comunidades indígenas e locais. De acordo com esses dispositivos, cada Parte, sujeita à legislação nacional, deverá tomar medidas para assegurar que o CP das comunidades indígenas e locais seja obtido para o acesso aos recursos genéticos nos territórios em sua posse. Essa foi uma grande conquista, quando se compara ao vago art. 8º, *j*, da Convenção. No entanto, Harrop (2011) critica a expressão “sujeito à legislação doméstica”. O autor argumenta que, como muitos países não reconhecem os direitos dos povos indígenas no direito interno, essas disposições seriam ineficazes para eles (HARROP, 2011).

O art. 5º do Protocolo está relacionado à repartição justa e equitativa de benefícios por meio do MA. O § 1º exige que os benefícios decorrentes da utilização e subsequente aplicação e comercialização dos recursos genéticos sejam repartidos de maneira justa e equitativa com a Parte que os fornece, por meio do MAT. Os benefícios enumerados no Protocolo incluem benefícios monetários e não monetários, que também estão listados nas Diretrizes de Bonn. No entanto, a ênfase do Protocolo está em incentivar benefícios, para os países em desenvolvimento, por meio de transferência de tecnologia, colaboração e cooperação em programas de pesquisa e desenvolvimento técnico-científicos, conforme estabelecido no art. 23 (KAMAU; FEDDER; WINTER, 2010).

O art. 5º, §§ 2º e 5º, também estabelece que as Partes deverão adotar medidas administrativas, legislativas ou políticas a fim de garantir que os benefícios decorrentes da utilização de conhecimentos tradicionais e recursos genéticos detidos por indígenas, pessoas e comunidades locais sejam compartilhados de maneira justa e equitativa. O acesso aos conhecimentos tradicionais associados aos recursos genéticos também é tratado no art. 7º, o qual estabelece que, observadas as legislações nacionais, as Partes devem assegurar que a utilização dos conhecimentos tradicionais detidos pelas comunidades indígenas e locais leve em consideração o PIC ou qualquer forma de aprovação por eles, além de sua participação.

### 3.2 *Compliance*

Uma das questões centrais do Protocolo para os países em desenvolvimento está relacionada aos mecanismos de *compliance*. Eles acreditavam que, sem disposições para melhorar o monitoramento do acesso e repartição de benefícios dos recursos genéticos por meio do CP e do MA, o problema da biopirataria nunca seria corrigido. Os arts. 15, 1, e 16, 1, enfatizam que as Partes devem elaborar uma legislação adequada para garantir que os recursos genéticos e os conhecimentos tradicionais a eles associados sejam acessados com a devida atenção ao CP e ao estabelecimento do MA dentro de sua jurisdição (BUCK; HAMILTON, 2011). Além disso, o país usuário deve tomar as medidas adequadas e eficazes para fazer face às situações de descumprimento, de acordo com o art. 15,2. No entanto, Jospeh (2010, p. 90) argumenta que “o Protocolo tem sido muito tolerante quanto ao não cumprimento, expressando sua simpatia aos violadores ao

usar a expressão “na medida do possível e apropriado”, tal como os arts. 15,3 e 16,3, que flexibilizam a cooperação em casos de alegações de violação e não estabelecem nenhum mecanismo para lidar com a situação de descumprimento.

O art. 17,3, confirma que um certificado internacional de conformidade deve servir como verificação de que os recursos genéticos foram acessados levando em consideração o CP e o estabelecimento do MA. Depois de adquirir uma licença ou equivalente da autoridade nacional, a “ABS Clearing House” emite o certificado de conformidade. No entanto, é importante ressaltar que o art. 17 se restringe à utilização de recursos genéticos. Isso significa que não se aplica aos conhecimentos tradicionais associados aos recursos genéticos. De acordo com Nijar (2011, p 11, tradução livre), isso representa “uma falha grave, visto que a maioria dos casos de biopirataria está relacionada ao uso ilegal de tal Conhecimento Tradicional”. Nesse ponto, o Protocolo acaba por prejudicar seu desígnio de valorização do Conhecimento Tradicional.

De acordo com o art. 25, § 2º do Protocolo, o mesmo mecanismo financeiro da CDB, o “*Global Environment Facility*”, ficou responsável pelo financiamento de atividades das Partes do Protocolo, especialmente em relação aos países em desenvolvimento e menos desenvolvidos. O suporte financeiro tem como foco a ratificação do protocolo e o financiamento de projetos que promoverão a transferência de tecnologia e o engajamento do setor privado (UN, 2022b).

Apesar de todos os desafios que o Protocolo ainda enfrenta, a relevância da iniciativa do instrumento para enfrentar o problema da biopirataria é irrefutável. Finalmente, um regime internacional de ARB foi criado, enfatizando não apenas os recursos genéticos, mas também o conhecimento tradicional a eles associados. Segundo Lima (2016, p. 58), “a Convenção já indicava a importância de os países incentivarem a repartição nesse caso [para comunidades indígenas e locais detentoras de conhecimento tradicional], mas o Protocolo reconheceu esse direito de maneira mais direta e definitiva [...]”. Nesse contexto, o Protocolo é um notável reconhecimento das injustiças ambientais sofridas pelo Sul e surge, no âmbito internacional, como meio de justiça corretiva.

#### **4 BRASIL: O PAÍS DA “HIPERDIVERSIDADE”**

O Brasil é detentor de uma das maiores biodiversidades do planeta, abarcando a maior extensão de cobertura de floresta tropical do mundo,

incluindo quase dois terços da Amazônia (BUTLER, 2020). Além disso, tem a Caatinga como único bioma exclusivamente brasileiro, abrigando 900 espécies de animais e plantas (BUTLER, 2020). Aproximadamente um quarto de todos os peixes de água doce do mundo (cerca de 23%) estão nos rios brasileiros, assim como 16% das aves do planeta, 12% dos mamíferos e 15% de todas as espécies de animais e plantas (BARLOW *et al.*, 2018).

Em razão de sua natureza megadiversa, o Brasil insere-se no centro das discussões e pautas acerca da biodiversidade mundial. No contexto da CDB, o Brasil fazia parte do G77, advogando pela soberania sobre seus recursos, com ênfase no desenvolvimento sustentável, buscando, ao mesmo tempo, a minoração da problemática da desigualdade social e distribuição de renda no país.

A afirmação do conceito de desenvolvimento sustentável; fez que o Brasil e outros países em desenvolvimento passassem a perceber a questão ambiental de maneira mais positiva (HURRELL, 1992), uma vez que o reconhecimento da importância para os países em desenvolvimento da erradicação da pobreza e redução da desigualdade social aliadas ao desenvolvimento econômico passou a constar em diversos instrumentos internacionais, como a CDB e Nagoya.

Por ser um país megadiverso, o Brasil sempre foi alvo de exploração de seus recursos naturais. O primeiro produto natural a ser explorado foi o pau-brasil, o que quase resultou na extinção dessa espécie no país (GONÇALVES, 2009). Mesmo após a independência, em 1822, o Brasil continuou sendo alvo da apropriação de seus recursos por parte do Norte, na medida em que a biodiversidade era considerada “patrimônio comum da humanidade” e o acesso aos recursos genéticos brasileiros ocorria livre de quaisquer ônus. À medida que a biotecnologia foi se desenvolvendo, a forma de acesso aos recursos tornou-se mais sofisticada. Em vez de explorarem a matéria prima do jaborandi, por exemplo, as empresas do Norte começaram a extrair as propriedades da planta, estudando seus recursos genéticos. No caso do jaborandi, em 1991, a empresa alemã Merck patenteou o ativo que deu origem ao remédio para glaucoma denominado Pilocarpina (BRUNO, 2018).

Um caso famoso de biopirataria no Brasil é a da “vacina da rã”. A região amazônica abriga uma espécie de sapo conhecida pelo nome científico de *Phyllomedusa bicolor*. As comunidades indígenas e locais têm como tradição o uso de uma secreção expelida pelo animal para curar



a ancilostomíase e aliviar dores em geral. No início da década de 1980, cientistas do Norte começaram a pesquisar os efeitos da secreção em laboratórios internacionais. A pesquisa revelou que a secreção contém duas substâncias, a dermorfina e deltorfina, que são eficazes como analgésicos, antibióticos e no fortalecimento do sistema imunológico (VARGAS, 2014; CUNHA, 2020). A substância acabou, então, sendo patenteada nos Estados Unidos, União Europeia e Japão, sob mais de dez patentes. Nenhum deles levou em consideração os conhecimentos tradicionais dos curandeiros indígenas brasileiros ou a origem do recurso genético (HOMMA, 2008).

A CDB veio para iniciar o processo de modificação desse cenário, introduzindo o reconhecimento da soberania dos estados sobre seus recursos naturais, na tentativa de impedir ou ao menos criar um caminho para a regulamentação de sua apropriação por outros estados.

#### **4.1 Legislação brasileira sobre Acesso e Repartição de Benefícios**

No Brasil, a consolidação da temática ambiental na legislação deu-se com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) e, posteriormente, com a Constituição Federal de 1988. A Carta Magna inovou no ordenamento ambiental pátrio, passando a considerar o meio ambiente como bem jurídico difuso e direito fundamental, sendo dever do Poder Público e de toda a coletividade preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Apesar disso, o ordenamento manteve-se silente quanto à problemática da biopirataria e seus efeitos destrutivos ao país, não havendo, ainda, avanços no tocante à fiscalização e combate. A abordagem da questão da biopirataria no Brasil teve início somente após a assinatura da CDB. A Convenção foi promulgada na jurisdição brasileira por meio do Decreto n. 2.519/1998. Entretanto, somente em 2000 a Convenção foi efetivamente regulamentada, por meio da Medida Provisória n. 2052-1/2000, que sofreu várias reedições e acabou sendo substituída pela MP n. 2.186-16/2001 (MACHADO; GODINHO, 2011). Na época, o polêmico caso de um contrato entre a Organização Social Bioamazônia e a empresa farmacêutica Novartis impulsionou a edição de um regramento legal que tratasse sobre o acesso e repartição de benefícios de recursos genéticos (SACCARO JR, 2011).

Tal contrato previa que a Novartis teria direito sobre qualquer descoberta relativa aos futuros produtos e processos desenvolvidos a partir dos



recursos genéticos da Amazônia. Em contrapartida, a Bioamazonia receberia 1% de *royalties* sobre novas descobertas, por dez anos. No entanto, o contrato sofreu diversas críticas, entre elas, a ausência de participação e conhecimento do Ministério do Meio Ambiente sobre os termos da negociação e a inadequação da forma de repartição de benefícios (MACHADO; GODINHO, 2011). Nesse contexto, o governo brasileiro, que havia recentemente ratificado a CDB, percebeu a urgente necessidade de contar com um instrumento legal que regulamentasse o acesso e a repartição de benefícios dos recursos genéticos no Brasil (AMARANTE; RUIVO, 2017).

A Medida Provisória n. 2.186-16/2001 trouxe importantes disposições acerca do acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios. Entretanto, era considerada muito rígida e restritiva, principalmente com relação ao Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios (CURB). Esse contrato era sempre exigido quando alguma instituição (universidade ou empresa) desejasse realizar pesquisa em que houvesse amostra do material genético ou conhecimento tradicional associado. Outro problema era o prazo médio para conseguir uma autorização de acesso ao patrimônio genético junto ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) que era de aproximadamente 550 dias (TÁVORA *et al.*, 2015). Durante a vigência da MP n. 2.186-16, de 2001, somente 110 contratos de repartição de benefícios foram assinados, apenas um deles prevendo repartição de benefícios para as populações indígenas (TÁVORA *et al.*, 2015). Percebeu-se, portanto, que a excessiva burocracia causou um desestímulo à pesquisa e inovação, além de um baixo número de acordos de repartição de benefícios. Em resposta às limitações da MP n. 2.186/16, de 2001, surge a Lei n. 13.123/2015.

## 4.2 A Lei da Biodiversidade Brasileira

A Lei n. 13.123/2015, o novo marco legal da biodiversidade no Brasil, regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal e o art. 1º, a alínea j do art. 8º, a alínea c do art. 10, o art. 15 e os §§ 3º e 4º do art. 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica. A lei regulamenta a forma de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, além da repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. A aludida lei estabelece novas regras para a regularização das dessas práticas, em especial, mediante a instituição de um sistema obrigatório de cadastramento autodeclaratório das atividades que

se utilizem de recursos oriundos da biodiversidade brasileira, o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen).

Assim, mediante o novo sistema, buscou-se facilitar o cadastro do acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais brasileiros, como meio de estabelecer um tipo de controle e rastreabilidade do uso da biodiversidade. De acordo com Boff (2015, p. 118), “percebe-se que a normatização veio desburocratizar e facilitar os procedimentos para o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, ficando sob a competência da União o papel de condutora de todo o processo, pois é ela que deverá autorizar o acesso ao patrimônio genético”.

O SisGen é gerido pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen), órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, com competência deliberativa e normativa, formado por representantes de órgãos e entidades federais e da sociedade civil de áreas que variam desde o setor empresarial e acadêmico a grupos de comunidades tradicionais, agricultores familiares e populações indígenas (TORRES, 2015).

De acordo com a lei, o CTA classifica-se como de origem identificável e não identificável. No caso de acesso a CTA de origem identificável, além do valor fixo de 0,5% da receita líquida do produto acabado ou material reprodutivo, a ser pago para o Fundo Nacional para Repartição de Benefícios, a lei prevê um valor variável a ser fixado por livre negociação, entre os usuários e comunidades envolvidas a ser pago a título de repartição de benefício. Em tese, eles podem exigir qualquer valor. A lei prevê a participação da populações indígenas e comunidades tradicionais por meio da Câmara Setorial, mediante a realização de reuniões, com possibilidade de proposição de críticas e sugestões ao plenário do CGEN. Este foi um ponto considerado positivo na legislação, pois permite a efetiva participação dos interessados, gerando o paulatino aperfeiçoamento da norma.

Entretanto, apesar de alguns avanços significativos, a nova lei tem sido alvo de duras críticas. Uma delas é a de que, mesmo sendo destinatárias da norma, as comunidades tradicionais não foram consultadas previamente e nem participaram do processo de elaboração da lei (MOREIRA; CONDE, 2017). O Brasil, como signatário da Convenção n. 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais (Decreto n. 5.051, de 19 de abril de 2004), tem o dever de garantir que os índios sejam previamente consultados sobre quaisquer leis que estejam sendo discutidas e que possam impactar seus direitos (TÁVORA *et al.*, 2015;

MOREIRA;CONDE, 2017). De acordo com Távora *et al.* (2015, p. 45) “essa falha pode expor a União à responsabilização em âmbito nacional e internacional por impor aos índios uma lei sem antes os ouvir devidamente, em afronta ao disposto nessa Convenção”.

Do mesmo modo, a sociedade civil não teve qualquer participação na construção da legislação (SANTILLI, 2015). Os movimentos sociais só conseguiram alguma visibilidade quando a lei já tinha sido promulgada, na fase de sua regulamentação, gesto, claramente, apenas proforma por parte do governo. Conseqüentemente, houve o esvaziamento da participação popular na construção de um diálogo sobre o regramento (TORRES, 2015). Neste ponto, inclusive, conforme assevera Torres (2015), apesar da presença da sociedade civil na composição do CGen, esta não se apresenta como efetivamente paritária na medida em que a participação do governo é maior que a da sociedade civil, sendo apenas de 1/3 a representação das comunidades tradicionais e de 1/3 da academia, o que acaba gerando evidente vantagem para a representação dos interesses econômicos.

Segundo seus defensores, a ideia das sanções previstas nas leis relativas à obrigatoriedade do registro seria evitar que recursos fossem levados para fora do país e patenteados sem a devida distribuição de recursos para o Brasil, como é o caso da biopirataria.

Ocorre que outra parte das críticas aponta que o efeito gerado com a nova legislação foi exatamente o oposto, em razão da forte desregulamentação que pode ser extraída da lei, desencadeando um retrocesso que facilitaria em demasia o acesso aos recursos, gerando menos proteção aos recursos, intensificado, saliente-se, pela redução do poder de fiscalização da União em comparação ao regramento anterior (SBMT, 2018). Ainda com relação à fiscalização é importante salientar que o art. 93 do Decreto n. 8.772/16 estabeleceu a competência comum do Ibama, Comando da Marinha e Ministério da Agricultura e Pecuária para monitoramento do acesso e repartição. Entretanto, essa competência compartilhada acaba aumentando as chances de omissão, pois a prática demonstra que um acaba esperando atuação do outro, gerando uma paralisia dos órgãos de monitoramento. Em matéria ambiental a competência administrativa simultânea indistinta não parece ser o melhor caminho, tanto que a Lei Complementar n. 140/2011 procurou estabelecer como órgão prioritariamente responsável aquele que concede a autorização ou a licença.

Outra mudança expressiva foi a alteração na deliberação do CGen acerca da autorização das atividades de acesso e remessa. Antes, o órgão

deliberava sobre a autorização em concordância com o titular do conhecimento tradicional. Agora, passou a ter competência apenas para atestar a regularidade do acesso em si (CUCO; FERES; MOREIRA, 2018). Ou seja, o controle do órgão é feito após o acesso, aumentando a chance de biopirataria. Vale salientar que até o presente momento não existe tipificação penal para o crime de biopirataria, o que é absolutamente lamentável<sup>5</sup>. Com efeito, a Lei n. 9.605/1998, a chamada Lei dos Crimes Ambientais, e a Lei da Biodiversidade não estipularam sanções penais para a prática (MENDES; POZZETTI, 2014), conquanto várias condutas ecologicamente menos gravosas estão tipificadas como crime. Sendo assim, a conduta consiste em mera infração administrativa, prevista no Decreto n. 8.772/2016, punida com multa.

A classificação do conhecimento tradicional passou a ser feita como de origem identificável e de origem não identificável, somente sendo exigido o consentimento prévio do primeiro grupo. Em outras palavras, isso significa que quando não houver a possibilidade de estabelecer um vínculo de origem com, pelo menos, uma população indígena, comunidade ou agricultor tradicional, o consentimento é dispensado. Ademais, a lei considera como de origem não identificável o patrimônio genético de variedade tradicional local ou crioula ou raça localmente adaptada ou crioula para atividades agrícolas (BRASIL, 2015).

Com relação à repartição de benefícios, o art. 17 do marco legal limita sua aplicação apenas para os produtos acabados e materiais reprodutivos, não considerando todas as etapas de produção e não prevendo a repartição para os produtos intermediários na cadeia produtiva. Ademais, o art. 20 estabelece critérios fixos para a repartição (1% da receita líquida anual obtida com a exploração econômica), que aliados à previsão de isenções, abrem caminho para sufocar a repartição de benefícios (TORRES, 2015).

A academia recebeu com otimismo o novo diploma legal, pois conseguiu três assentos no CGEN (SBPC, ABC e Associação Brasileira de Antropologia) e uma câmara setorial exclusiva para propor sugestões e melhoramentos para o setor (BUSTAMANTE *et al.*, 2018). Os maiores prejudicados foram os detentores do conhecimento tradicional, visto que a classificação de seus conhecimentos em origem identificável ou não limita a obrigatoriedade da obtenção do consentimento prévio e compartilhamento de benefícios (MOREIRA; CONDE, 2017). Ademais, a ausência

<sup>5</sup> Os Projetos de Lei n. 4225/04 e n. 6794/06, de autoria dos deputados Carlos Rodrigues (PL-RJ) e João Campos (PSDB-GO), respectivamente, procuram tipificar a biopirataria como um crime ambiental.

de menção ao compartilhamento de benefícios oriundos dos produtos intermediários também prejudicou os interesses dos detentores de conhecimento tradicional.

Recentemente, Protocolo de Nagoya foi ratificado pelo Brasil, fato que significa um aceno positivo à retomada das discussões sobre a temática ambiental no país, gesto considerado relevante, sobretudo, para minorar os negativos reflexos no cenário internacional da deletéria postura assumida nos últimos anos com relação à proteção do meio ambiente.

### **4.3 A Lei da Biodiversidade é compatível com o Protocolo de Nagoya?**

O Decreto Legislativo n. 136 de 2020 que aprovou o Protocolo de Nagoya prevê algumas condicionantes para a aprovação final do texto. Entre elas, a de que a Lei n. 13.123/2015, deve ser considerada a lei doméstica para a implementação do Protocolo de Nagoya. Ocorre que, segundo alguns autores, existem disposições do Protocolo que conflitam com a referida lei (BARBA, 2017; DOURADO, 2017; SILVEIRA, 2017). Segundo eles, a ausência de obrigação do consentimento prévio para os conhecimentos tradicionais de origem não identificável e a fixação de percentual para a repartição de benefícios violam os arts. 5º e 7º do Protocolo.

É cediço que os acordos internacionais tendem a ser bastante genéricos, justamente para abarcar o maior número de estados signatários e evitar controvérsias decorrentes das peculiaridades de cada sistema jurídico. Como meio de facilitar a implementação, o texto do Protocolo concede ampla discricionariedade para os estados-membros regularem a matéria. Nesse sentido, Possenti e Colombo (2020) entendem que, de modo geral, a Lei n. 13.123/2015 é compatível com o texto Protocolo de Nagoya, pois o Brasil agiu conforme a liberdade que o próprio Protocolo lhe concedeu.

Entretanto, a liberdade de regulamentação não pode contrariar o objetivo do acordo internacional: a distribuição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos de modo a contribuir para a conservação da biodiversidade. Sendo assim, é necessário avaliar se a ausência de obrigatoriedade de consentimento prévio para o acesso de conhecimento tradicional de origem não identificável e a fixação de um percentual para a repartição de benefícios monetários são compatíveis com espírito do tratado em questão.

Souza Filho (2017) critica a divisão feita pela lei entre conhecimento identificável e não identificável. Segundo ele, o “não identificável” na

verdade é apenas uma dificuldade na identificação. Ainda segundo o autor, tal obstáculo não deveria ser motivo de dispensa da necessidade de consentimento, já que uma pesquisa mais elaborada poderia descobrir os povos indígenas e comunidades de origem. Silveira (2017) afirma que as porcentagens fixadas para repartição de benefícios tiram o poder de decisão das comunidades tradicionais nas negociações, visto que os percentuais já foram fixados em lei. Nesse ponto, ousamos discordar de Silveira, pois além da porcentagem fixa de 0,5% a ser paga a título de repartição monetária ao Fundo Nacional de Repartição de Benefícios, a lei prevê um valor variável a ser negociado entre o usuário e comunidades tradicionais. Já com relação à crítica feita por Souza Filho, a dificuldade na identificação do detentor do CTA é real, visto que se trata de um conhecimento que por sua essência não tem um único dono (coletivo) e é extremamente disperso.

Desde seu nascedouro, a Lei n. 13.123/15 tem sido criticada pela falta de participação dos povos indígenas. Comparada à MP 2.186-16/2001, a referida lei foi, de modo geral, mais prejudicial para essas comunidades. Entretanto, não se pode afirmar que a Lei da Biodiversidade contraria o texto do Protocolo, pois o uso de cláusulas abertas em que constam expressões como “cada parte tomará as medidas legislativas, administrativas e de política, conforme adequado” conferem um amplo grau de discricionariedade para os estados partes.

## CONCLUSÃO

Ao estabelecer que a biodiversidade terrestre é uma preocupação comum da humanidade, abandonando a concepção de patrimônio comum, defendida pelo Norte, a CDB representou uma enorme conquista para os países do Sul. O Protocolo de Nagoya foi um desdobramento desse movimento, que foi liderado pelo Grupo dos 77 de países, e que busca a justiça distributiva no âmbito do Direito Ambiental internacional.

No Brasil, a CBD foi internalizada no ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto no 2.519/1998. Entretanto, somente em 2001, como consequência da repercussão do polêmico caso do contrato entre a Organização Social Bioamazônia e a empresa farmacêutica Novartis, a Convenção foi efetivamente regulamentada. A Medida Provisória (MP) 2.186-16/2001 foi o instrumento legislativo escolhido para tratar do tema do acesso e repartição de benefícios dos recursos genéticos.

Contudo, essa MP foi bastante criticada, principalmente por pesquisadores, por estabelecer muitos procedimentos burocráticos para autorizar o acesso aos recursos genéticos. Os principais focos das críticas estavam relacionados ao Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios (CURB) e, no longo prazo, para conseguir uma autorização de acesso ao patrimônio genético junto ao CGEN. Percebeu-se que a excessiva burocracia que, em princípio, visava coibir a prática da biopirataria, acabou por desestimular a pesquisa e a inovação na área, inclusive em âmbito nacional (TÁVORA *et al.*, 2015).

Em resposta às limitações da MP, despontou a Lei n. 13.123/2015, conhecida como Lei da Biodiversidade. Essa norma trouxe uma maior flexibilização das regras de acesso aos recursos biológicos. Contudo, o diploma legal tem sofrido duras críticas, a começar por seu trâmite legislativo pouco democrático. Como a lei trata diretamente de um assunto de interesse da comunidade indígena, deveria ter sido garantida uma ampla participação de seus representantes nas discussões do projeto de lei, o que ocorreu de maneira muito incipiente na prática (MOREIRA; CONDE, 2017). Ainda com relação à comunidade indígena, a lei estabelece que não há necessidade de autorização de acesso de recursos oriundos de conhecimento tradicional de origem não identificável. A LDB estabeleceu uma regra desfavorável ao Brasil com relação à repartição de benefícios, pois limitou tal repartição apenas aos produtos acabados da cadeia produtiva e ao material reprodutivo. Isso significa que houve a exclusão dos chamados produtos intermediários (insumos utilizados para a elaboração do produto final), fazendo que o país deixe de se beneficiar com a exploração econômica de produtos intermediários que utilizem recursos genéticos oriundos de seu território.

O Brasil atuou ativamente como defensor e propulsor das tratativas em defesa dos países ricos em biodiversidade nas negociações do Protocolo de Nagoya. Porém, ironicamente, demorou dez anos para ratificá-lo. Um dos motivos dessa demora foi a desconfiança do setor do agronegócio. Ocorre que, como houve uma ampla adesão ao Protocolo em âmbito internacional, o Brasil, temendo o isolamento, acabou sendo obrigado a considerar as normas de ARB.

Diante desse cenário, em 2021, o Protocolo foi finalmente ratificado. As comemorações, entretanto, pouco duraram, pois o Decreto Legislativo n. 136 de 2020 trouxe diversas condicionantes para a aprovação final do texto. Tais condicionantes visam assegurar a coexistência do Protocolo e



da Lei da Biodiversidade no ordenamento jurídico brasileiro. Ocorre que, alguns autores têm afirmado que determinadas disposições do Protocolo conflitam com a referida lei. Entretanto, não foram constatadas violações ao texto do tratado, visto que, em razão da presença de cláusulas genéricas, os Estados-membros são autorizados a regular a matéria da maneira que lhes for mais conveniente, desde que respeitem os objetivos do acordo.

A Lei n. 13.123/15 retirou muitos entraves burocráticos para a pesquisa científica e facilitou sobremaneira o acesso aos recursos genéticos pela indústria. Contudo, ela sofre de um vício congênito, pois surgiu sem a devida participação dos povos indígenas e comunidades tradicionais, violando os arts. 6º e 7º da Convenção 169 de OIT, incorporada ao direito pátrio por meio do Decreto n. 5.051/2004. Essa tendência, foi perpetuada no texto da lei, que acabou novamente prejudicando alguns direitos dessas populações. Diante desse cenário, espera-se que a ratificação do Protocolo sirva de estímulo para a elaboração de uma nova lei que possa manter as melhorias alcançadas pela Lei n. 13.123/15, assim como retificar as injustiças cometidas por ela. Ademais, como o uso indevido de recursos genéticos acaba sendo uma atividade lesiva ao meio ambiente, sugere-se que o Congresso Nacional edite um tipo penal específico para o crime de biopirataria, de modo a garantir a tríplice responsabilização ambiental nessa matéria, haja vista a lacuna existente.

## REFERÊNCIAS

AMARANTE, C. B; RUIVO, M. L. P. Marco regulatório do acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil: da MP 2186-16 à Lei Federal Nº 13.123/2015. *Revista Espacios*, Caracas, v. 38, n. 52, p. 5-19, 2017.

BARBA, R. Y. *Diversidade biológica e dos saberes: lei da biodiversidade e o protocolo de Nagoya*. 2017. Dissertação (Mestrado em Direito Agrário) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

BARLOW, J. *et al.* The future of hyperdiverse tropical ecosystems. *Nature*, v. 559, n. 7715, p. 517-526, 2018.

BOFF, S. O. Acesso aos conhecimentos tradicionais: repartição de benefícios pelo “novo” marco regulatório. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, Caxias do Sul, v. 5, n. 2, p. 110-127, 2015.



BOYLE, A. The Rio Convention on Biological Diversity. *In*: BOWMAN, M.; REDWELL, C. (ed.). *International Law and conservation of biological diversity*. London: Kluwer Law International, 1996. p. 32-48.

BOWMAN, M. The nature, development and philosophical foundations of the biodiversity concept in International Law. *In*: BOWMAN, M.; REDWELL, C. (ed.). *International Law and conservation of biological diversity*. London: Kluwer Law International, 1996. p. 35-57.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 11 maio 2022.

BRASIL. *Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm). Acesso em: 15 set. 2020.

BRASIL. *Decreto n. 8.772, de 11 de maio de 2016*. Regulamenta a Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília, DF: Presidência da República, [2016] Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm). Acesso em: 11 maio 2022.

BRASIL. *Decreto Legislativo n. 136, de 11 de agosto de 2020*. Aprova o texto do Protocolo de Nagóia sobre Acesso a Recursos Genéticos e Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Derivados de sua Utilização à Convenção sobre Diversidade Biológica, concluído durante a 10ª Reunião da Conferência das Partes na Convenção, realizada em outubro de 2010 (COP-10), e assinado pelo Brasil no dia 2 de fevereiro de 2011, em Nova York. Brasília, DF: Congresso Nacional, [2020]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-legislativo-271715400>. Acesso em: 10 nov. 2020.

BRASIL. *Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional,

[1981]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/16938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm). Acesso em: 11 maio 2022.

BRASIL. *Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, [1998]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm). Acesso em: 11 maio 2022.

BRASIL. *Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015*. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea *j* do Artigo 8, a alínea *c* do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, [2015]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113123.htm). Acesso em: 20 set. 2020.

BRASIL. *Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001*. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República [2001]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/2186-16.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2186-16.htm). Acesso em: set. 2020.

BRUNNÉE, J. Common areas, common heritage and common concern. In: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, E. (ed.). *The Oxford handbook of International Environmental Law*. Oxford: Oxford University Press, 2007. p. 550-572.

BRUNO, S. F. *Benefícios da biodiversidade para as comunidades quilombolas: a nova legislação os sustenta?* Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

BUCK, M.; HAMILTON, C. The Nagoya Protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing benefits arising from their utilization to the Convention on Biological Diversity. *Review of European Community & International Environmental Law*, n. 20, p. 47-61, 2011.

BUSTAMANTE, M. *et al.* A todos nos interessa a Lei 13.123/2015. *Jornal da Ciência (SBPC)*, Brasília, DF, n. 5875, 11 abr. 2018. Disponível em: <http://jnoticias.jornaldaciencia.org.br/23-a-todos-nos-interessa-a-lei-13-1232015/#>. Acesso em: 21 fev. 2021.

BUTLER, R. A. Rainforest information. *Mongabay*, 14 ago. 2020. Disponível em: <https://rainforests.mongabay.com/>. Acesso em: 10 out. 2020.

CBD – CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. *United Nations framework Convention on Biological Diversity*. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <https://www.cbd.int/convention/>. Acesso em: 20 set. 2021.

CUCO, P. H. O.; FERES, M. V. C.; MOREIRA, J. V. F. As origens do marco legal da biodiversidade: as políticas de acesso e remessa. *Revista Faculdade de Direito da UFG, Goiânia*, v. 42, n. 3, p. 35-64, set./dez 2018. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revfd/article/view/49540/27071>. Acesso em: 20 set. 2020.

CULLET, P. *Differential treatment in International Environmental Law*. London: Ashgate, 2003.

CUNHA, A. H. S. A biopirataria no Brasil: aspectos relevantes da Lei n. 13.123/2015 e o dever de proteção do Estado à biodiversidade. In: SCUR, L.; GIMENEZ, J. R; BURGEL, C. F. (org.). *Biodiversidade, recursos híbridos e Direito Ambiental*. Caxias do Sul: Educs, 2020. p. 27-47.

DOURADO, S. B. A Lei n. 13.123/2015 e suas incompatibilidades com as normas internacionais. In: MOREIRA, E. C. P.; PORRO, N. M.; SILVA, L. A. L. (org.). *A “nova” Lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde (IDPV), 2017. p. 74-94.

GODINHO, R. S.; MOTA, M. J. P. Desafios da Convenção sobre diversidade biológica. *Revista de Direito da Cidade*, vol. 5, n. 2, 2013, p. 106-136.

GONÇALVES, A. B. Biopirataria: novos rumos e velhos problemas. *Revista Direitos Culturais*, Santo Ângelo, v. 4, n. 6, p. 225-236, 2009.

HARROP, S. R. Living in harmony with nature? Outcomes of the 2010

Nagoya Conference of the Convention on Biological Diversity. *Journal of Environmental Law*, v.23, n.1, p. 117-128, 2011.

HASSEMER, M. Genetic Resources. In: SILKE, V. L. (ed.). *Indigenous heritage and intellectual property: genetic resources, traditional knowledge and folklore*. London: Kluwer Law International, 2004. p. 151-220.

HOMMA, A. K. O. Biodiversidade e biopirataria na Amazônia: como reduzir os riscos? *Amazônia: Ci. & Desenv.*, Belém, v. 1, n. 1, p. 47-60, jul./dez. 2005. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/30451/1/BiopiratariaAmazonia.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2021.

HOMMA, A. K.O. *Extratativismo, biodiversidade e biopirataria na Amazônia*. Brasília, DF: Embrapa, 2008.

HURREL, A. Brazil and the International Politics of Amazonian Deforestation. In: HURREL, A; KINGSBURY, B. (ed.). *The International Politics of the Environment*. Oxford: Claredon Press, 1992.

IPHAN – INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. *Conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético*. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/694>. Acesso em: 15 fev. 2021.

JOSPEH, R. K. International regime on access and benefit sharing: where are we now? *Asian Biotechnology and Development Review*, New Deli, v. 12, n. 3, p. 77-94, 2010.

KAMAU, E. C.; FEDDER, B.; WINTER, G. The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing: what is new and what are the implications for provider and user countries and the scientific community? *Law, Environment and Development Journal*, London, v. 6, n. 3, p. 246-262, 2010. Disponível em: [www.lead-journal.org/content/10246.pdf](http://www.lead-journal.org/content/10246.pdf). Acesso em: 23 ago. 2020.

LIMA, J. E. C. Protocolo de Nagóia: dez questões fundamentais para entender esse acordo internacional. *Revista Âmbito Jurídico*, 1 out. 2016. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/protocolo-de-nagoia-dez-questoes-fundamentais-para-entender-esse-acordo-internacional-sob-a-perspectiva-brasileira/>. Acesso em: 5 mar. 2021.

LING, C. Y. Access obligations increased. In: TWN – THIRD WORLD NETWORK. *The road to an anti-piracy agreement: the negotiations un-*

der the United Nations Convention on Biological Diversity. 2. ed. Penang: TWN, 2011.

MACHADO, C. J. S.; GODINHO, R. S. Dinâmica e características do processo brasileiro de regulação do acesso à diversidade biológica e aos conhecimentos tradicionais associados. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, DF, v. 48, n. 191, p. 99-121, jul./set. 2011.

MENDES, M. L. S; POZZETTI, V. C. Biopirataria na Amazônia e ausência de proteção Jurídica. *Revista Direito Ambiental e Sociedade*, Caxias do Sul, v. 4, n. 1, p. 209-234, 2014. Disponível em: <http://www.ucs.com.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/viewFile/3691/2114>. Acesso em: 15 set. 2020.

MGBEOJI, I. *Global biopiracy: patents, plants and indigenous knowledge*. Vancouver: University of British Columbia Press, 2006.

MILLER, M. *The third world in global environmental politics*. Buckingham: Open University Press, 1995.

MOREIRA, E. C. P.; CONDE, L. B. A Lei n. 13.123/2015 e o retrocesso na proteção dos conhecimentos tradicionais. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 175-205, maio/ago. 2017.

NIJAR, G. S. *The Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing of Genetic Resources: analysis and implementation options for developing countries*. Genève: The South Centre, 2011. Disponível em: [https://www.southcentre.int/wp-content/uploads/2013/08/Ev\\_130201\\_GNjar1.pdf](https://www.southcentre.int/wp-content/uploads/2013/08/Ev_130201_GNjar1.pdf). Acesso em: 2 set. 2020.

POSSENTI, L. C.; COLOMBO, G. *O Protocolo de Nagoya e a repartição de benefícios do acesso ao conhecimento tradicional associado no Brasil*. Fortaleza: Unifor, 2020. Disponível em: [https://www.unifor.br/documents/392178/3101527/2020\\_Leticia-Comerlato-e-Gerusa-Colombo.pdf](https://www.unifor.br/documents/392178/3101527/2020_Leticia-Comerlato-e-Gerusa-Colombo.pdf). Acesso em: 15 mar. 2021.

ROBINSON, D. *Confronting biopiracy: challenges, cases and international debates*. New York: Earthscan Routledge, 2010.

SACCARO JR, N. A regulamentação de acesso a recursos genéticos e repartição de benefícios: disputas dentro e fora do Brasil. *Revista Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 229-244, 2011.

SANDS, P. *et al. Principles of International Environmental Law*. 3. ed.

New York: Cambridge University Press, 2012.

SANTILLI, J. Biodiversidade e conhecimentos tradicionais associados: o novo regime jurídico de proteção. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, ano 20, v. 80. p. 282, out./dez. 2015.

SBMT – SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL. *Lei da biodiversidade brasileira: apesar dos avanços, novas regras provocam críticas da comunidade científica*. Brasília, DF: SBMT, 2018. Disponível em: <https://www.sbmt.org.br/portal/lei-da-biodiversidade-apesar-dos-avancos-novas-regras-provocam-criticas-da-comunidade-cientifica/>. Acesso em: 14 set. 2020.

SILVEIRA, C. E. M. A Lei n. 13.123/15 na perspectiva dos novos direitos e da epistemologia jurídico-ambiental. In: 22º CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO AMBIENTAL, 22., 2017, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: Instituto Planeta Verde, 2017.

SOUZA FILHO, C. F. M. Conhecimentos tradicionais, consulta prévia e direitos territoriais. In: MOREIRA, E. C. P.; PORRO, N. M.; SILVA, L. A. L. (org.). *A “nova” Lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde (IDPV), 2017. p. 94-117.

TÁVORA, F. L. *et al.* *Comentários à Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015: novo marco regulatório do uso da biodiversidade*. Brasília, DF: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, 2015. (Texto para Discussão, v. 184). Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td184/view>. Acesso em: 7 set. 2020.

TORRES, M. A. *Lei n. 13.123/15: o novo marco legal da biodiversidade*. Monografia (Especialização em Direito Ambiental) –Pós-graduação em Direito Ambiental, Programa de Educação Continuada em Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/51352/R%20-%20E%20-%20MICHELE%20DE%20ANDRADE%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 5 mar. 2021.

UN – UNITED NATIONS. *Plan of implementation of the World Summit on Sustainable Development*. New York: UN, 2020. Disponível em: [https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/](https://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/)

WSSD\_PlanImpl.pdf. Acesso em: 20 set. 2020.

UN – UNITED NATIONS. *Parties to the Nagoya Protocol*. New York: UN, 2022a. Disponível em: <https://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/>. Acesso em: 20 mar. 2022.

UN – UNITED NATIONS. *Financial mechanism*. New York: UN, 2022b. Disponível em: <https://www.cbd.int/abs/key-financial.shtml>.

VARGAS, F. El Kambó, la medicina que hace milagros con el sudor de una rana. *EMOL*, 30 maio 2014. Disponível em: <http://www.emol.com/noticias/Tendencias/2014/05/30/740431/El-Kambo-la-medicina-que-hace-milagros-con-el-sudor-de-una-rana.html>. Acesso em: 18 set. 2020.

WARREN, L. Opinion: The Convention on Biological Diversity: will the decisions made at COP10 in Nagoya make it easier to conserve biodiversity? *Environmental Law Review*, London, v. 12, p. 245-255, 2010.

Artigo recebido em: 01/04/2021.

Artigo aceito em: 17/05/2022.

**Como citar este artigo (ABNT):**

FARIAS, T.; MAIA, B. G.; LIMA, P. S. O Protocolo de Nagoya, os benefícios oriundos dos recursos genéticos e a legislação brasileira. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 19, n. 43, p. 95-124, jan./abr. 2022. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2126>. Acesso em: dia mês. ano.