

III ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO II

MARIA CLAUDIA DA SILVA ANTUNES DE SOUZA

NIVALDO DOS SANTOS

NORMA SUELI PADILHA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente:

Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuitiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito ambiental, agrário e socioambientalismo II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: José Fernando Vidal De Souza; Maria Claudia da Silva Antunes De Souza ; Norma Sueli Padilha – Florianópolis: CONPEDI, 2021.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-345-0

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Saúde: segurança humana para a democracia

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito Ambiental. 3. Socioambientalismo. III Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2021 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



III ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO II

Apresentação

APRESENTAÇÃO

Esta publicação é fruto dos artigos apresentados no Grupo de Trabalho (GT) Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo II durante o III Encontro Virtual do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI), realizado virtualmente no período entre os dias 23 a 28 de julho de 2021.

O artigo “repensando a responsabilidade civil ambiental: a aplicação dos danos punitivos à lesão ambiental frente a equidade intergeracional” de Indyanara Cristina Pini e Ana Cláudia Corrêa Zuin Mattos do Amaral abordaram recepção ou não da aplicação dos punitive damages no que concerne a responsabilidade civil por dano ambiental. Analisaram o contexto histórico da responsabilidade civil, e, em igual substrato, no ordenamento vigente, na atualidade, bem como os motivos relevantes para se pensar no dano ambiental com demasiada preocupação, considerando se tratar de direito intergeracional. Ao final, apresentaram conclusões acerca da possibilidade da aplicação do instituto, baseando-se, para tanto, em posições doutrinárias, tanto favoráveis quanto contrárias ao objeto do estudo.

No mesmo sentido, o artigo “responsabilidade civil ambiental no contexto da sociedade de risco” de Celciane Malcher Pinto analisou o dano ambiental e os novos paradigmas da responsabilidade civil ambiental em uma sociedade qualificada pelo risco. Neste sentido, foram abordados alguns empecilhos para a concretização da responsabilidade objetiva diante das complexas situações envolvendo a lesão ao meio ambiente. Concluiu-se sobre a importância da incorporação de uma nova hermenêutica sobre a juridicidade do dano ambiental e das novas funções à responsabilidade civil através da observância de princípios estruturantes, como o Princípio da reparação integral.

Em outro enfoque o artigo “os partidos políticos brasileiros e os recursos hídricos” de José Claudio Junqueira Ribeiro e Ivan Ludovice Cunha identificaram a importância da política de recursos hídricos, conferida pela Constituição de 1988 e pela Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos, o artigo apresenta como a matéria vem sendo considerada pelos partidos políticos brasileiros. Para esta pesquisa foram selecionados os partidos que cumpriram os requisitos da Emenda Constitucional 97/2017 nas eleições de 2018, além dos partidos Verde e Rede Sustentabilidade, por serem os únicos partidos com agenda ideológica ambientalista.

As palavras pesquisadas nos manifestos e programas desses partidos foram água e recursos hídricos. O estudo aponta que o tema ainda não se mostra relevante para os partidos políticos brasileiros.

Trazendo a abordagem agrária o artigo “uma leitura dworkiniana do controle judicial da reforma agrária” de Horácio de Miranda Lobato Neto analisa se a reforma agrária pode ser levada a efeito por decisões judiciais. Inicia com a Teoria do Direito desenvolvida por Dworkin e sua reflexão sobre o controle judicial de políticas públicas a partir de construção argumentativa que inclui, em sua concepção, questões morais e propriamente políticas. Em seguida, passa-se ao estudo sobre o que seria a reforma agrária como política pública e como direito fundamental. Por fim, analisa como o Poder Judiciário vem se estruturando para lidar com a questão. Concluiu-se que o Poder Judiciário pode intervir na distribuição de terras, baseando-se em princípios, para salvaguardar direitos fundamentais.

Em outro caminho importante das temáticas ambientais o artigo “o acesso aos recursos genéticos da biodiversidade tomando em perspectiva diplomas normativos brasileiros e internacionais” de Marcos Felipe Lopes de Almeida, Nícollas Rodrigues Castro e Marcos Vinício Chein Feres buscaram compreender a dinâmica entre os diplomas normativos atinentes à relação entre biodiversidade e propriedade intelectual. A abordagem metodológica consistiu na análise documental dos textos, no plano internacional, do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio e da Convenção sobre Diversidade Biológica e, no âmbito nacional, das Leis nº 9.279/1996 e 13.123/2015. Assim, traçaram inferências para entender as relações entre os documentos legislativos, apontando possíveis convergências e divergências. Finalmente, os resultados indicaram um sistema de propriedade intelectual com estrutura tão robusta que possibilita a apropriação de recursos da biodiversidade.

Em interessante análise o artigo “passando a boiada: o governo de Jair Bolsonaro e a gestão do ministro Ricardo Salles” de Ivan Ludovice Cunha e Pedro de Mendonça Guimarães sobre as políticas públicas desenvolvidas pelo Poder Executivo Federal na seara ambiental, em especial no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e demais entidades a ele conectados, como IBAMA e ICMBIO. O estudo, mediante análise sistemática e cronológica de atos normativos primários e secundários, com verificação também, na mídia visou demonstrar que o país vive um retrocesso na esfera ambiental. Além da exposição material, trataram sobre conceitos formais, inerentes ao Direito Administrativo e o funcionamento da Administração Pública, para demonstrar as falhas da atual gestão na preservação do meio ambiente.

E relacionando questões ambientais e tecnologia o artigo “o uso da inteligência artificial e dos algoritmos no licenciamento ambiental e o princípio da precaução” de Marta Luiza Leszczynski Salib e Denise S. S. Garcia analisaram a possibilidade de uso da inteligência artificial e de algoritmos no Licenciamento Ambiental frente ao Princípio da precaução, que dispõe que em caso de incerteza científica absoluta do dano ambiental, deve o Poder Público se abster de conceder a licença ambiental, sob a perspectiva do *in dubio pro ambiente*. Concluíram que o uso dos algoritmos nas análises ambientais leva a fragilidade da proteção ambiental e fere o Princípio da precaução, pois é difícil a inteligência artificial prever objetivamente impactos ambientais futuros, cabendo análise caso a caso.

Na sequência, Giselle Maria Custódio Cardoso, com o artigo intitulado “o Estado Socioambiental de Direito e a Garantia do Mínimo Existencial Ecológico para Indivíduos Humanos e Não Humanos”, apontaram que o meio ambiente é partícula essencial à efetivação do mínimo vital e que a norma constitucional brasileira é socioambiental e biocêntrica, portanto, cabível ampliar o espectro da sua proteção as presentes e futuras gerações de humanos e não humanos.

O artigo intitulado “o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e seu fortalecimento pela corte interamericana de direitos humanos” dos autores Uendel Roger Galvão Monteiro, Allan Thiago Barbosa Arakaki e Fabio Borini Monteiro, abordam o vínculo existente entre o artigo 225 da CRFB, o princípio da dignidade da pessoa humana e as obrigações estatais derivadas da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. Tratam o estudo do Parecer Consultivo nº 23/2017 da Corte Interamericana de Direitos Humanos, constando ser importante instrumento de fortalecimento do direito em discussão.

O texto intitulado “mudanças climáticas e o poder judiciário sob a óptica da crítica hermenêutica do direito” das autoras Kelly de Souza Barbosa e Rafaela Santos Martins da Rosa, analisam as mudanças climáticas, impulsionadas pelo aquecimento global, denotam como as atividades humanas poluentes estão alterando a ordem natural da biosfera, em uma velocidade e extensão jamais vivenciada.

Os autores Loyana Christian de Lima Tomaz e Rozaine Aparecida Fontes Tomaz, no artigo intitulado “biocombustíveis e políticas públicas: desenvolvimento econômico, social e ambiental sustentáveis” analisaram se há correlação entre o uso em maior escala de biocombustíveis e o meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto pela Constituição Federal Brasileira, bem como se o Estado Brasileiro possui políticas públicas de incentivo de produção e uso de biocombustíveis.

O próximo artigo intitulado “barragens de rejeitos de mineração no Brasil: uma observação a partir das relações entre direito, ciência e política” de Sabrina Lehnen Stoll e Giselle Marie Krepsky, apresentou um estudo da correlação entre os sistemas do Direito, da Ciência e da Política, ante ao enfrentamento das questões de segurança das barragens de rejeitos de mineração no Brasil.

Na sequência, o artigo intitulado “as convenções e esforços internacionais para as mudanças climáticas: o papel da energia solar na Argélia” de Henrique de Almeida Santos, Maraluce Maria Custódio e Daniel Alberico Resende, identificou que o poder de produção de energia solar na Argélia é capaz de suprir a demanda de vários países africanos, contribuindo para redução de poluentes decorrentes da energia fóssil e contribuindo para a descarbonização do setor energético no país e em outras nações africanas.

A autora Paula Rezende de Castro apresenta o artigo intitulado “Análise dos fatores socioambientais na saúde infantil no Estado do Amazonas e a abordagem inter e transdisciplinar em políticas de saúde ambiental, no qual destaca alguns fatores ambientais que impactam na saúde das crianças no Estado do Amazonas, além de abordar a importância da inter e transdisciplinaridade nas políticas em saúde, trazendo a análise os problemas gerados pela malária, dengue, diarreia e no trato respiratória, analisando dados do SUSAM e DataSus.

O artigo intitulado “A modernização do Licenciamento ambiental como contrapeso à simplificação normativa : o exemplo de Minas Gerais”, de autoria de Daniel dos Santos Gonçalves e Romeu Thomé, refere-se aos 40 anos de existência do licenciamento ambiental no Brasil, objetivando demonstrar a importância da modernização para a evolução da gestão ambiental, e alertando porém que a utilização de inovações tecnológicas como amparo à execução desse instrumento ainda é tímida. Em Minas Gerais, desde o ano de 2016, alterações normativas vêm promovendo simplificações no licenciamento ambiental. Em contrapartida, inovações procedimentais também estão se efetivando, com destaque à modernização tecnológica.

Lorena Fávero Pacheco da Luz é a autora do artigo intitulado “A função social da Terra na perspectiva Latino-americana e os contratos de integração” , sendo objetivo da pesquisa analisar criticamente o contrato de integração no Brasil frente à função social da terra na perspectiva latino-americana, desta forma aborda a Lei 13.288/2016 que regula os contratos de integração, o qual prevê obrigações e responsabilidades entre produtores integrados e empresas integradoras. Apresenta estudo comparado com o constitucionalismo latino-americano, com intuito de verificar se o contrato de integração contribui ou não para a

redução das desigualdades numa perspectiva da sociologia rural e superação dos limites do sistema jurídico proprietário e individualista.

“A composição de danos socioambientais decorrentes da atividade de mineração em Barcarena, no Pará” é o artigo apresentado por Luciana Costa da Fonseca e Matheus de Amaral da Costa, e destaca que a região de Barcarena (PA), é muito afetada pela implantação da atividade de mineração, e que os conflitos socioambientais gerados pela atividade de mineração têm sido objeto de demandas judiciais, exigindo atuação do Poder Judiciário para garantia dos direitos fundamentais da população, especialmente relacionada à contaminação de recursos hídricos e comprometimento do saneamento básico na região, que muitas vezes é extremamente morosa e complexa. Neste sentido o artigo apresenta os resultados parciais da pesquisa desenvolvida na Universidade Federal do Pará, e demonstra que a composição por meio de Termos de ajustamento de conduta não tem sido eficiente para garantia dos direitos.

Os autores Victor Vartuli Cordeiro e Silva, Elcio Nacur Rezende , Fernanda Netto Estanislau apresentam o artigo intitulado “A (ir)responsabilidade civil ambiental do proprietário decorrente da exploração minerária do subsolo: o inexorável rompimento do nexo causal diante do ato administrativo concessivo da exploração” esclarecendo a pesquisa que, com a separação da propriedade do solo e subsolo o proprietário de um imóvel é obrigado a permitir que a atividade minerária se desenvolva em seu terreno, alertando o artigo que, entretanto, existe a possibilidade, de abandono da mina sem que o minerador recupere o meio ambiente. Diante disso, ao aplicar-se a teoria do risco integral, quanto à responsabilização civil ambiental, o proprietário do solo poderia ser responsabilizado a arcar com a reparação. O objetivo do artigo é propor, neste contexto, a superação da aplicação indiscriminada do risco integral, para que com a adoção do risco criado permita-se o rompimento do nexo causal.

Por fim, o autor Alexander Marques Silva apresenta o artigo intitulado: “O desenvolvimento constitucional ambiental na América Latina”, que aborda a forma inovadora das Constituições latino-americanas contemplam com relação à preservação do meio ambiente, abordando textos constitucionais dos países com histórico recente de edições ou promulgações e que contemplaram as questões ambientais em seus respectivos textos. Destaca-se a mudança de paradigmas relativa ao enfrentamento do desenvolvimento ambiental sustentável frente ao crescimento econômico e o poderio dos países desenvolvidos que influenciam as decisões adotadas nos países em desenvolvimento e, demonstra-se a inovação conceitual adotada pelos textos das constituições boliviana e equatoriana, que trazem a natureza como sujeitos personalíssimos de direitos.

Enfim, reafirmamos a nossa satisfação em coordenar este grupo de trabalho e convidamos o leitor a participar do debate proposto nesta publicação, composto por talentosos pesquisadores, contribuindo para lançar novas luzes aos estudos contemporâneos.

Boa leitura!!

Profª Drª Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza

Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica –
PPCJ – Universidade do Vale do Itajaí

Prof Dr Nivaldo Dos Santos

Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito -
Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Norma Sueli Padilha

Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito -
Universidade Federal de Santa Catarina

O ACESSO AOS RECURSOS GENÉTICOS DA BIODIVERSIDADE TOMANDO EM PERSPECTIVA DIPLOMAS NORMATIVOS BRASILEIROS E INTERNACIONAIS

THE ACCESS TO GENETIC RESOURCES OF THE BIODIVERSITY TAKING INTO PERSPECTIVE THE BRAZILIAN AND INTERNATIONAL LEGISLATIVE DOCUMENTS

Marcos Felipe Lopes de Almeida ¹

Nícollas Rodrigues Castro ²

Marcos Vinício Chein Feres ³

Resumo

O presente trabalho busca compreender a dinâmica entre os diplomas normativos atinentes à relação entre biodiversidade e propriedade intelectual. A abordagem metodológica consiste na análise documental dos textos, no plano internacional, do Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio e da Convenção sobre Diversidade Biológica e, no âmbito nacional, das Leis nº 9.279/1996 e 13.123/2015. Assim, pode-se traçar inferências para entender as relações entre os documentos legislativos, apontando possíveis convergências e divergências. Finalmente, os resultados indicam um sistema de propriedade intelectual com estrutura tão robusta que possibilita a apropriação de recursos da biodiversidade.

Palavras-chave: Biodiversidade, Recursos genéticos, Conhecimento tradicional, Propriedade intelectual, Patentes

Abstract/Resumen/Résumé

This paper intends to grasp the dynamic among the legislative documents regarding the relationship between biodiversity and intellectual property. The methodological approach consists of documental analysis of legislative texts, such as, in the international level, the TRIPS Agreement and the Convention on Biological Diversity and, in the national level, the Acts n. 9.279/1996 and 13.123/2015. Therefore, it was possible to achieve inferences so as to understand the relationship among the legislative documents, pinpointing convergences and divergences. Finally, the results indicate an intellectual property rights system so sound in its structure that facilitates the appropriation of resources from the Brazilian biodiversity.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Biodiversity, Genetic resources, Traditional knowledge, Intellectual property, Patents

¹ Mestre em Direito e Inovação pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

² Graduando em Direito pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

³ Doutor em Direito Econômico, Professor titular e membro do corpo permanente do PPG em Direito e Inovação da Faculdade de Direito da UFJF. Bolsista de Produtividade PQ-2 do CNPQ.

1. INTRODUÇÃO

A biodiversidade brasileira é reconhecida como uma das mais expressivas do mundo, de modo que assume uma importância estratégica, em razão do seu potencial econômico, científico e cultural (ALHO, 2012).

A importância da biodiversidade levou, por exemplo, à celebração da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que objetiva a sua conservação, utilização sustentável dos seus componentes e a repartição justa e equitativa de benefícios provenientes do emprego de recursos genéticos. Referida Convenção foi incorporada ao ordenamento jurídico brasileiro pelo Decreto nº 2519/1998. Também implicou a regulamentação nacional, por meio da Lei nº 13.123/2015, conhecida como Marco Legal da Biodiversidade.

Destaca-se, em particular, a preocupação com comunidades tradicionais, que têm modos de vida estreitamente ligados aos recursos da biodiversidade, de forma que produzem saberes associados aos usos de plantas e animais. Tais conhecimentos despertam o interesse de cientistas e de empresas, em especial farmacêuticas, tendo em vista a extrema lucratividade da prospecção sobre a biodiversidade (CONFORTO, 2004).

Além disso, a bioprospecção é marcante nos países do Sul global, em virtude da sua grande biodiversidade. Nesse sentido, quanto maior a biodiversidade de um território, maior a probabilidade de descoberta de uma planta com propriedades medicinais (CONFORTO, 2004).

Diante disso, o sistema jurídico é incumbido da proteção dos resultados e dos produtos gerados pela técnica, o que se dá pelo direito de propriedade intelectual, em especial por meio das patentes. Com elas, ocorre a proteção das inovações e concessão do monopólio da exploração durante certo período de tempo, conforme a Lei nº 9.279/1996, conhecida como Lei de Propriedade Industrial (LPI).

Com relação a tal temática, em âmbito internacional, é necessário mencionar o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (ADPIC), que entrou em vigor no território nacional por meio do Decreto nº 1.355/1994. O objetivo central do ADPIC é a padronização de diretrizes mínimas a serem seguidas pelos Estados na proteção dos direitos de propriedade intelectual.

A partir desse cenário normativo, em que existem interesses/discursos subjacentes às legislações, questiona-se: Que elementos podem ser extraídos dos Tratados internacionais e da legislação brasileira sobre o acesso aos recursos genéticos da biodiversidade para verificar possíveis convergências e divergências?

Tendo em vista o caráter exploratório da pesquisa, prescinde-se da formulação de hipóteses. Assim, o objetivo geral consiste em compreender a dinâmica existente entre diplomas normativos atinentes à relação entre biodiversidade e propriedade intelectual. Por sua vez, os objetivos específicos são: realizar levantamento bibliográfico de publicações que abordem a presente temática; analisar os textos do ADPIC, LPI, CDB e Marco Legal da Biodiversidade, destacando os aspectos de relevo para a discussão; traçar inferências descritivas, de modo a interpretar as relações entre tais diplomas.

No que tange à metodologia, é constituída da técnica de análise documental das legislações. A partir disso, os dados serão analisados por meio das inferências, que consistem no “processo de utilizar os fatos que conhecemos para aprender sobre os fatos que desconhecemos” (EPSTEIN; KING, 2013, p. 36). Mais especificamente, serão traçadas inferências descritivas com o objetivo de generalizar as informações extraídas a partir dos dados, de maneira a entender os entrelaçamentos e discursos contidos nas legislações.

Por fim, o trabalho se estrutura em 3 seções, além da introdução e da conclusão. Na primeira, serão apresentados os principais elementos concernentes ao Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio e à Lei de Propriedade Industrial do Brasil. Na segunda, que também possui um caráter mais descritivo, serão delineados aspectos contidos na Convenção sobre Diversidade Biológica e no Marco Legal da Biodiversidade do Brasil. Finalmente, na terceira seção, serão apresentadas as inferências construídas a partir das informações extraídas dos diplomas normativos e de outras publicações, de modo a analisar as relações dos instrumentos no que tange ao acesso aos recursos genéticos da biodiversidade.

2. O ACORDO SOBRE ASPECTOS DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL RELACIONADOS AO COMÉRCIO E A LEI DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL EM PERSPECTIVA

O Acordo Sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (ADPIC), também conhecido como TRIPS (*Trade Related Intellectual Property Rights Agreement*), entrou em vigor no território nacional em 1º de janeiro de 1995, por força do Decreto número 1.355 de 30 de dezembro de 1994. Constitui o Anexo 1-C do Acordo de Marraqueche, que instituiu a Organização Mundial do Comércio (OMC). Nesse sentido, por se apresentar como um dos pilares da estrutura legal básica da OMC, o ADPIC é automaticamente

vinculativo para todos os Estados que compõem a organização (SILVA, 2013, p. 58). Em seu artigo 7º, define que as normas de proteção dos direitos de propriedade intelectual devem contribuir para a promoção da inovação tecnológica e para a transferência e difusão tecnológica, em benefício de produtores e usuários, de forma a conduzir ao bem-estar social e ao equilíbrio de direitos e obrigações.

O ADPIC possui a previsão da proteção dos direitos de propriedade intelectual dos Estados-membros por meio da padronização de diretrizes mínimas a serem seguidas na regulamentação destes institutos jurídicos: a) direitos autorais e direitos conexos (seção 1), b) marcas (seção 2), c) indicações geográficas (seção 3), d) desenhos industriais (seção 4), e) patentes (seção 5), f) topografias de circuitos integrados (seção 6) e proteção de informação confidencial ou de segredo industrial (seção 7).

Nesse sentido, Abdullin et al. (2020, p. 2) afirmam que o ADPIC requer que os países garantam, dentro de seus regimes legais, padrões mínimos baseados nas proteções já existentes em países desenvolvidos que lhes permitam resguardar esses direitos de propriedade intelectual.

Dessa forma, ao objetivar a promoção dos direitos de propriedade intelectual por meio de sua regulamentação internacional no contexto comercial, o ADPIC define, em seus artigos 3 e 4, dois princípios básicos que irão reger as relações entre os Estados signatários. O primeiro deles é o *princípio do tratamento nacional*, que define serem os Estados em acordo responsáveis por proporcionar “aos nacionais dos demais Membros tratamento não menos favorável do que o outorgado a seus próprios nacionais com relação à proteção da propriedade intelectual”, salvo exceções previstas na Convenção de Paris (1967), na Convenção de Berna (1971), na Convenção de Roma e no Tratado Sobre Propriedade Intelectual em Matéria de Circuitos Integrados. O segundo é o *princípio do tratamento da nação mais favorecida*, cujo objetivo é o de fazer com que toda vantagem, favorecimento, privilégio ou imunidade com relação à proteção da propriedade intelectual concedidos aos nacionais de um dos Estados-membros sejam concedidos de forma imediata e incondicionada aos nacionais dos demais Estados-membros do acordo (SILVA, 2013, p. 58).

Em seu artigo 27, o ADPIC define que qualquer invenção de produto ou processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável. Para isso, basta que essa invenção seja nova, envolva um passo inventivo e seja passível de aplicação industrial. É possível considerar como matérias não patenteáveis, nos termos do artigo 27.3, métodos de tratamentos de seres vivos (exceto microorganismos), processos para produção de plantas ou animais, plantas ou animais propriamente ditos (exceto processos não-biológicos e microbiológicos) e variedades vegetais.

Na parte III do acordo, na seção 1, denominada “Obrigações Gerais”, há a previsão de que todos os Membros devem adotar em suas legislações nacionais procedimentos justos e equitativos - contendo decisões escritas fundamentadas, disponíveis para as partes e passíveis de revisão por autoridade judicial -, visando a proteger as disposições acordadas. Essa proteção deve ocorrer por meio de remédios expeditos destinados a prevenir infrações.

Seguindo essa lógica, em sua seção 2 (“Procedimentos Cíveis e Administrativos”), o ADPIC prevê que os titulares de direitos de propriedade intelectual dos países signatários deverão poder se valer de “procedimentos judiciais cíveis relativos à aplicação de normas de proteção de qualquer direito de propriedade intelectual coberto por este Acordo” (artigo 42). Isso gera a possibilidade de se atribuir ao infrator desses direitos a obrigação de indenizar adequadamente aquele que foi lesado pela infração, gerando, inclusive, a obrigatoriedade de cobrir despesas oriundas de todo o processo de compensação, como aquelas destinadas ao pagamento de honorários advocatícios, nos termos do artigo 45 do acordo.

Destaca-se a crítica para o fato de que o artigo 45 do ADPIC indica que a indenização gerada por infrações aos direitos de propriedade intelectual deve ser “adequada para compensar o dano”, mas sem definir exatamente o que seria uma “indenização adequada” (CHAVES et al., 2018, p. 129). Essa omissão permite que países signatários criem sistemas nacionais de propriedade intelectual com previsões extremamente desproporcionais em relação às compensações devidas por eventuais violações desses direitos. Como exemplo, é possível citar o caso das indenizações por exploração indevida de patentes, contidas na Lei de Propriedade Industrial Brasileira, já que essa “[...] lei brasileira é extremamente desproporcional em relação ao valor de compensações devidas por eventuais violações de direitos patentários mesmo quando ocorridas após a concessão da carta-patente.” (CHAVES et al., 2018, p. 133).

A Lei de Propriedade Industrial foi publicada em 15 de maio de 1996, ou seja, dois anos após a internalização do ADPIC. Ela objetiva regular os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, por meio de “concessão de patentes de invenção e de modelo de utilidade”, “concessão de registro de desenho industrial”, “concessão de registro de marca”, “repressão às falsas indicações geográficas” e de “repressão à concorrência desleal”, nos termos de seu artigo 2º, incisos I a V. É importante destacar que, antes dessa lei, o ordenamento jurídico brasileiro teve quatro Códigos da Propriedade Intelectual: o de 1945, o de 1967, o de 1969 e o de 1971 (BARBOSA, 2002, p. 1).

Pode-se admitir como fatores que levaram à elaboração do texto dessa lei “as modificações do contexto tecnológico e econômico brasileiro”, “os exercícios de padronização dos sistemas nacionais de patentes e marcas realizados na Organização Mundial de Propriedade

Intelectual”, e o estágio das negociações da Rodada Uruguai no Acordo Geral de Tarifas e Comércio no momento da conclusão da redação (BARBOSA, 2002, p. 5).

No artigo 1º, a LPI define que seus objetivos principais se concentram na regulação dos direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. O rol de matérias patenteáveis desse diploma normativo engloba toda invenção que atenda aos requisitos objetivos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial, nos termos de seu artigo 8º. Dentre suas matérias não patenteáveis encontram-se os seres vivos, por previsão do artigo 18, inciso III. De acordo com seu artigo 42, a concessão de uma patente permite que seu titular impeça um terceiro de usar, vender, colocar à venda, produzir ou importar os produtos gerados por um processo patenteado ou o produto protegido por uma patente. Essas sanções serão aplicadas ao infrator que não comprovar, mediante determinação judicial específica, ter obtido seu produto por processo de fabricação diverso daquele protegido pela patente, nos termos do parágrafo 2º do artigo 42. Além dessas previsões, o titular da patente pode impedir que terceiros contribuam para que outros pratiquem os atos expostos anteriormente (artigo 42, parágrafo 1º). Finalmente, o Quadro 1 abaixo busca sintetizar os principais elementos do ADPIC e da LPI apontados até agora.

Quadro 1 - Principais aspectos do ADPIC e da LPI atinentes ao acesso aos recursos genéticos da biodiversidade.

	Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio	Lei de Propriedade Industrial
Objetivos	Promover a inovação tecnológica e a transferência e divisão de tecnologias, visando benefícios mútuos e bem-estar social econômico de produtores e usuários de conhecimento tecnológico por meio da proteção e aplicação das normas de propriedade intelectual (art. 7º)	Regular direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. (art. 1º)

Matéria patenteável	Qualquer invenção, produto ou processo, em todos os setores tecnológicos (art. 27). É possível considerar como não patenteáveis plantas, animais, variedades vegetais (art. 27, 3, “b”) ¹ .	Invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (art. 8º), excetuando-se os seres vivos (art. 18, III) ² .
Indenização em caso de descumprimento das patentes	Caso o infrator tenha efetuado a atividade infratora com ciência ou com base razoável para ter ciência da infração, as autoridades judiciais podem determinar que ele pague ao titular do direito uma indenização adequada para compensar o dano sofrido pela violação do direito de propriedade intelectual, incluindo os honorários advocatícios (art. 45).	A patente confere ao titular o direito de impedir terceiro, sem seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos o produto da patente (art. 42, D);

Fonte: elaboração dos autores.

Cronologicamente, o ADPIC foi o primeiro dos 2 diplomas legais internacionais analisados neste estudo a entrar em vigor no território nacional, sendo seguido pela Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Por isso, em razão da sua relação com o ADPIC e por tratar especificamente dos recursos genéticos da biodiversidade, as disposições da CDB serão analisadas a seguir.

¹ “27.3. Os Membros também podem considerar como não patenteáveis:

b) plantas e animais, exceto microorganismos e processos essencialmente biológicos para a produção de plantas ou animais, excetuando-se os processos não-biológicos e microbiológicos. Não obstante, os Membros concederão proteção a variedades vegetais, seja por meio de patentes, seja por meio de um sistema sui generis eficaz, seja por uma combinação de ambos. O disposto neste subparágrafo será revisto quatro anos após a entrada em vigor do Acordo Constitutivo da OMC.” (TRIPS, 1994, p.10).

² “Art. 18. Não são patenteáveis:

III - o todo ou parte dos seres vivos, exceto os microorganismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade - novidade, atividade inventiva e aplicação industrial - previstos no art. 8º e que não sejam mera descoberta.” (BRASIL, 1996).

3. A CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA E MARCO LEGAL DA BIODIVERSIDADE EM FOCO

Durante a ECO-92, Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992, foi criada a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Internacionalmente, a Convenção entrou em vigor em 29 de dezembro de 1993. No Brasil, a CDB foi promulgada por meio do Decreto nº 2519, de 16 de março de 1998.

O objetivo dessa Conferência era o de alcançar uma definição de “desenvolvimento” que não levasse à deterioração do meio ambiente, bem como estabelecer as bases para uma parceria global acerca das necessidades e interesses comuns entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Então, uma das ações que simbolizaram o comprometimento com os acordos foi a assinatura da CDB (SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY, 2004).

Logo em seu artigo 1, a CDB prevê três objetivos, que são estruturantes de suas disposições: a conservação da diversidade biológica; utilização sustentável de seus componentes; e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos.

O ponto central da CDB está previsto em seu artigo 3, que coloca como princípio o direito soberano dos Estados em explorar seus próprios recursos de acordo com suas políticas ambientais. Então, em decorrência disso, o artigo 15, item 1 estipula que cabe aos governos nacionais determinar o acesso aos respectivos recursos genéticos, em conformidade com a legislação nacional.

Assim, tratando especificamente dos pontos de maior conexão com as discussões sobre propriedade intelectual, a CDB disciplina o acesso aos recursos genéticos, à tecnologia e sua respectiva transferência. Um ponto importante reside na exigência de consentimento prévio fundamentado da parte provedora de recursos para que a outra tenha acesso a eles. Destaca-se, ainda, a necessidade de adoção de medidas para compartilhamento justo e equitativo com a parte provedora dos resultados de pesquisa e do desenvolvimento de recursos, bem como dos benefícios derivados de sua utilização comercial.

A CDB tem por meta a preservação do conhecimento, das inovações e das práticas de povos com estilo de vida tradicional relevantes para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica. Contudo, em caso de emprego desses conhecimentos, os povos

detentores devem participar e aprovar tal processo. Além disso, deve ser promovida a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento.

Ademais, ao reconhecer o papel de destaque dos países em desenvolvimento no fornecimento de recursos genéticos, a Convenção garante o acesso deles à tecnologia que utilize tais insumos e sua transferência, inclusive nos casos de proteção por patentes ou outros direitos de propriedade intelectual.

Nesse sentido, seguindo a ideia de uma regulamentação nacional, no Brasil foi promulgada a Lei Federal nº 13.123/2015, também conhecida como Marco Legal da Biodiversidade. Referida legislação avança em algumas definições, com destaque para aquelas referentes ao conhecimento tradicional:

II - conhecimento tradicional associado - informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre as propriedades ou usos diretos ou indiretos associada ao patrimônio genético;

III - conhecimento tradicional associado de origem não identificável - conhecimento tradicional associado em que não há a possibilidade de vincular a sua origem a, pelo menos, uma população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional;

IV - comunidade tradicional - grupo culturalmente diferenciado que se reconhece como tal, possui forma própria de organização social e ocupa e usa territórios e recursos naturais como condição para a sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição (BRASIL, 2015).

O Marco Legal da Biodiversidade promove a proteção dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético contra a utilização e exploração ilícita, reconhecendo, ainda, que integram o patrimônio cultural brasileiro. Além disso, prevê que o acesso ao conhecimento tradicional associado de origem identificável está condicionado à obtenção do consentimento prévio informado.

Referida Lei prevê a repartição de benefícios, de forma justa e equitativa, resultantes da exploração econômica de produto acabado ou de material reprodutivo, oriundos de acesso ao patrimônio genético de espécies encontradas em condições *in situ* ou ao conhecimento tradicional associado, quando esses forem elementos de agregação de valor. De forma exclusiva, o fabricante do produto acabado ou o produtor do material reprodutivo está sujeito à repartição de benefícios.

No que tange às modalidades de repartição, podem ser: monetária ou não-monetária. Com relação à primeira modalidade, as possibilidades são depósito no Fundo Nacional para Repartição de Benefícios (FNRB) ou acordo de repartição de benefícios, a serem decididas conforme o caso. Quanto à segunda modalidade, destacam-se algumas alternativas:

transferência de tecnologia; disponibilização em domínio público de produto, sem proteção por direito de propriedade intelectual ou restrição tecnológica; licenciamento de produtos livre de ônus.

Em suma, as informações listadas até o momento sobre a CDB e o Marco Legal da Biodiversidade estão sintetizadas no Quadro 2, apresentado a seguir.

Quadro 2 - Principais aspectos da Convenção sobre Diversidade Biológica e do Marco Legal da Biodiversidade atinentes ao acesso aos recursos genéticos da biodiversidade

	Convenção sobre Diversidade Biológica	Marco Legal da Biodiversidade
Objetivos	Conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (art. 1).	Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético do país, inclusive sua remessa ao exterior, e ao conhecimento tradicional associado. Aborda, ainda, a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração econômica de produtos ou materiais oriundos de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado.
Perspectivas sobre conhecimentos tradicionais	Não apresenta definições acerca dos conhecimentos tradicionais, mas reconhece sua estreita relação com os recursos biológicos e encoraja a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desses conhecimentos (Preâmbulo e art. 8, j).	A legislação avança nas definições dos conhecimentos tradicionais, com destaque para o conhecimento tradicional associado, que se refere às práticas e informações sobre as propriedades ou usos diretos ou indiretos associada ao patrimônio genético (art. 2º, II). Especifica, ainda, em conhecimento de origem identificável ou não, que trata da possibilidade de vinculá-lo a, pelo menos, uma população (art. 2º, III).
Repartição de benefícios	Partes contratantes devem tomar medidas legislativas, administrativas ou políticas para compartilhar, de forma justa e equitativa, os resultados da pesquisa e do desenvolvimento	Estabelece as modalidades monetária ou não-monetária para repartição dos benefícios. A primeira contempla acordos de repartição e depósitos para o FNRB. A segunda abrange

	de recursos genéticos e os benefícios derivados da sua utilização comercial (Artigo 15, 7). Reconhece, também, que o acesso à tecnologia relacionada e sua transferência devem ser permitidas e facilitadas para países em desenvolvimento (Artigo 16).	transferência de tecnologia, disponibilização de produto em domínio público, licenciamento de produtos livres de ônus, capacitação de recursos humanos e distribuição gratuita de produtos em programas de interesse social (art. 19).
Relação com os direitos de patente	Reconhece a interferência que os direitos de propriedade intelectual podem ter sobre a implementação da CDB, então as partes contratantes devem cooperar para que esses direitos apoiem e não se oponham aos objetivos da Convenção, em conformidade com legislação nacional e internacional (art. 16, 5).	Prevê que a concessão de direito de propriedade intelectual sobre produto acabado ou sobre material reprodutivo obtido a partir de acesso a patrimônio genético ou a conhecimento tradicional associado fica condicionada ao cadastramento ou autorização por parte no Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (art. 47).

Fonte: elaboração dos autores.

Tendo como base o entendimento de que os quatro diplomas abordam temas conexos, é possível traçar as relações estabelecidas entre eles. Assim, em seguida, será realizada a análise dessas interações.

4. ANÁLISE CRÍTICA DAS RELAÇÕES ENTRE OS DIPLOMAS NORMATIVOS SOBRE PROPRIEDADE INTELECTUAL E SOBRE BIODIVERSIDADE

O Acordo Sobre os Aspectos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio foi o primeiro dos quatro diplomas analisados neste trabalho a apresentar efeitos jurídicos concretos no Brasil, visto que foi internalizado no ordenamento jurídico pátrio em 1995. Seus objetivos principais são a uniformização dos institutos de proteção dos direitos de propriedade intelectual dos países signatários e o fomento às inovações tecnológicas em seus territórios nacionais, por meio da repartição de benefícios entre produtores e usuários desses conhecimentos. Esses objetivos estão previstos em seu artigo 7.

O ADPIC gerou grande interferência nas legislações nacionais dos países signatários com relação aos direitos de propriedade intelectual. A principal alteração na dinâmica nacional e internacional dos Estados-membros desse acordo foi com relação ao instituto das patentes, em virtude de definir, em seu artigo 27, que:

[...] qualquer invenção, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável, desde que seja nova, envolva um passo inventivo e seja passível de aplicação industrial” sendo possível aos Membros conceder proteção somente a alguns tipos de invenções, como por exemplo à “variedades vegetais, por meio de patentes, por um sistema *sui generis* eficaz ou por uma combinação de ambos (BRASIL, 1994).

Ao incluir tal previsão sem se certificar de que materiais genéticos não fossem patenteados, Abdullin et al. (2020, p.3) consideram que o ADPIC acabou por permitir que tais recursos fossem apropriados por indivíduos, dando origem à biopirataria. Tal fenômeno é caracterizado pelo patenteamento de invenções em países desenvolvidos baseadas em conhecimentos tradicionais e em produtos originados de países subdesenvolvidos ou em processo de desenvolvimento com pequenas alterações.

Do mesmo modo, Soria-López e Fuentes-Páramo (2016, p. 67) apontam que a biopirataria consiste na “apropriação ilegal ou inadequada de conhecimentos tradicionais e materiais biológicos”, sendo que pode ser “cometida com o emprego de sistema global de direitos de propriedade intelectual que não examina ou sanciona tal prática” (SORIA-LÓPEZ; FUENTES-PÁRAMO, 2016, p. 67).

Com relação ao contexto da biopirataria no cenário nacional, deduz-se, com base nas palavras de Saccaro Jr. (2011, p. 233), que:

No Brasil, é extremamente difícil conter a biopirataria por meio de qualquer forma de policiamento: a extensão territorial, aliada à facilidade de transporte de material biológico – tubos de PVC, maletas, caixas térmicas, meias e cinturões – dificulta a ação de órgãos e agências governamentais competentes. A biopirataria ainda conta com as facilidades do mercado ilegal de fauna silvestre: apesar da ilegalidade, ainda pode-se encontrar animais, suas partes e produtos sendo comercializados por criadouros clandestinos, lojas ou até mesmo em feiras livres. No mercado internacional, exemplares de aranhas podem chegar a cinco mil dólares, de besouros, oito mil dólares e de cobras, 20 mil dólares.

Todo esse cenário é agravado pelo ADPIC quando se considera que em seu texto não há exigência de “(...) que seja declarada a origem dos recursos genéticos ou de conhecimentos que dão origem a patentes, bem como o consentimento prévio do país e das comunidades detentoras do conhecimento tradicional” (SACCARO JR, 2011, p. 234), ampliando as possibilidades de apropriação por parte dos países desenvolvidos.

Além de todo o exposto, tendo em conta que o objetivo principal do ADPIC era o de promover a integração entre os Estados-membros no que concerne à promoção da inovação tecnológica e à transferência da difusão tecnológica, em benefício mútuo, também houve mais

uma polêmica. Sabendo-se que o acordo entrou em vigor em 1995, momento em que apenas os Estados-membros desenvolvidos “(...) possuíam um sistema nacional de inovação estruturado e um setor de pesquisa e desenvolvimento em condições de gerar densidade considerável de conhecimento e tecnologia” (SILVA, 2013, p. 65), percebeu-se que os Estados-membros em desenvolvimento acabaram por se atrasarem na consecução de processos e produtos inovadores em relação aos países desenvolvidos. A única exceção a ser destacada é a da China, que em 1994 não se mostrava entre os 15 maiores depositários de pedidos de patentes por meio do sistema internacional de patentes (PCT) da Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), mas em 2011 já se encontrava no quarto lugar deste ranking (SILVA, 2013, p. 66).

É importante destacar que dentre os 15 maiores depositários de pedidos de patentes no ano de 2011, 12 já se encontravam entre eles desde 1994 (SILVA, 2013, p. 66). Além disso, Silva (2013, p. 66) destaca que:

Em 2011, o número de signatários do PCT cresceu para 146 países, contudo, os 15 maiores depositários ainda representavam mais de 92% do total dos pedidos de depósito internacional de patentes, enquanto que os 131 restantes – a quase totalidade dos quais países em desenvolvimento –, representavam um volume de apenas 7,9% desse total, isto é, uma média de 0,06% por país.

Nesse sentido, pode-se inferir que não houve transferência relevante de tecnologia dos Estados-Membros desenvolvidos para os menos desenvolvidos, como preceitua o acordo em seus objetivos fundamentais. Essa afirmação caracteriza mais uma vez que o ADPIC “[...] vem servindo de meio de perpetuação e agravamento do hiato tecnológico existente entre Estados-membros desenvolvidos e em desenvolvimento [...]” (SILVA, 2013, p. 67).

Dessa forma, é possível afirmar que os países subdesenvolvidos e em desenvolvimento foram duplamente atingidos no cenário internacional. Por um lado, foram afetados de forma sensível pela questão da biopirataria proporcionada pelo ADPIC (já que possuem grande parte da diversidade biológica de todo o planeta). Por outro, amargaram o fato de não sentirem os mesmos efeitos da internalização do acordo em suas legislações nacionais, diferentemente dos países desenvolvidos, que já eram grandes potências no cenário de propriedade intelectual. Assim, destacou-se no cenário internacional a necessidade de regularização de alguns pontos principais, quais sejam: a) o acesso aos recursos genéticos dos Estados e a confirmação de suas soberanias em relação à biodiversidade em seus territórios, disciplinados pela Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que será explorada nos próximos parágrafos; e b) o sistema de repartição justa e equitativa de benefícios e de consentimento prévio e informado na aquisição de materiais genéticos, originando o Protocolo de Nagoya.

Em sequência, o Brasil internalizou a Convenção sobre Diversidade Biológica, no ano de 1998. Como objetivos principais, reitera-se, nos termos de seu artigo primeiro, a conservação da diversidade biológica, em conjunto com a garantia da utilização sustentável de seus componentes, além da repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização de seus recursos genéticos.

A CDB se apresentou, portanto, como um diploma internacional que poderia viabilizar a proteção da biodiversidade dos Estados, ao proporcionar um sistema de repartição justa e equitativa de benefícios derivados da exploração de seus patrimônios genéticos e dos conhecimentos associados a seus povos indígenas e tradicionais, o que permitiria o combate à biopirataria.

Essa convenção foi adotada em resposta ao “[...] crescente reconhecimento dos recursos biológicos como um recurso global de grande valor para as gerações presentes e futuras, enquanto reconhece o risco para espécies e ecossistemas causado por atividades humanas em um ritmo alarmante.” (UPRETY et al., 2020, p. 206, tradução dos autores³) e às preocupações dos países em desenvolvimento ricos em diversidade biológica de que a implementação do ADPIC “[...] poderia fazer com que perdessem a soberania sobre seus recursos genéticos.” (ABDULLIN et al., 2020, p. 5, tradução dos autores⁴). Nesse sentido, a Convenção se apresenta como um diploma combativo em relação à apropriação da diversidade genética e biológica, proporcionada pela adoção do ADPIC. Com o advento da CDB, “os governos nacionais passaram a ter aceitação internacional para regular o acesso e a utilização dos recursos genéticos” (COSTA, 2013, p. 12.216).

As principais críticas em relação a essa convenção são com relação à sua não previsibilidade sobre quais seriam os mecanismos utilizados pelos Estados-Membros para executar os objetivos contidos em seu texto. Nesse sentido, em seu artigo 6, a Convenção prevê “Medidas Gerais para a Conservação e a Utilização Sustentável” da biodiversidade e de seus recursos genéticos, definindo que cada Estado signatário deve, de acordo com suas condições e capacidades, desenvolver formas de conservar e utilizar de forma sustentável a diversidade biológica. Além disso, os Estados devem integrar essas políticas em planos e programas nacionais pertinentes. Contudo, tais medidas foram recomendadas sem necessariamente definir quais são as “[...] condições específicas sob as quais o acesso aos recursos genéticos e sua

³ Texto original: “[...] to the growing recognition of biological resources as a global asset of tremendous value to present and future generations while also recognising the threat to species and ecosystems caused by human activities at an alarming rate.”

⁴ Texto original: “[...] could lead to the loss of their sovereignty over their genetic resources.”

distribuição equitativa ocorrerá.”⁵ (ABDULLIN et al., 2020, p. 2, tradução nossa). A partir disso a CDB reconhece que, com sua entrada em vigor, caberia a cada país “[...] legislar sobre as formas de acesso e de repartição dos benefícios gerados” (SACCARO JR, 2011, p. 231).

A partir da divergência de interesses entre Estados Desenvolvidos, ricos em tecnologia e Estados em desenvolvimento ricos em recursos genéticos, “[...] a CDB procurou incentivar mecanismos de cooperação científico-tecnológica, visando à geração de riqueza com equidade e transferência de tecnologia entre os países” (SACCARO JR, 2013, p. 232), por meio da dinâmica do consentimento prévio informado, a partir de termos acordados mutuamente artigo 15), e por meio do incentivo à transferência de tecnologia entre os países (artigo 16).

Nesse sentido, para complementar a previsão contida no artigo 15, em seu sexto encontro bianual, a Conferência das Partes (COP), que é o “órgão de decisão e implementação da CDB, composto por todos os governos e organizações de integração econômica regional que a tenham ratificado”, aprovou as diretrizes que regulam a repartição de benefícios gerados pelos recursos genéticos. Essas previsões ficaram conhecidas como “Diretrizes de Bonn” (SACCARO JR., 2013, p. 232).

Apesar de tudo isso, a CDB prevê de forma expressa, em seu artigo 15.1, que “[...] o acesso a recursos genéticos pertence aos governos nacionais e está sujeita à legislação nacional.”. Nesse sentido, fez-se necessário que cada Estado Nacional elaborasse legislações específicas em seus ordenamentos jurídicos, a fim de complementar as previsões da Convenção.

Assim, surge no ordenamento jurídico brasileiro o Marco Legal da Biodiversidade (Lei 13.123/2015), cujas disposições são próximas aos objetivos principais da CDB, já que essa lei regula os artigos 1, 8 (em sua alínea j), 10 (em sua alínea c), 15 e o artigo 16 (em seus parágrafos 3º e 4º), da Convenção. Essa lei é fruto de um projeto de lei apresentado em 24 de junho de 2014 pelo Poder Executivo, iniciando um processo legislativo que termina com sua publicação, em vinte de maio de 2015.

É importante destacar que, apesar de realmente apresentar disposições que regulam as previsões gerais contidas na CDB, o Marco Legal da Biodiversidade merece muitas críticas, principalmente em sua comparação com as previsões contidas em diplomas internacionais. Inicialmente, é importante destacar que esse diploma normativo não “[...] resultou de um processo amplo e participativo e, menos ainda, permitiu o efetivo debate e a consulta prévia aos povos e comunidades tradicionais afetados [...]” (MOREIRA; CONDE, 2017, p. 178).

⁵ Texto original: “[...] conditions under which access to genetic resources and their equitable distribution will be carried out.”

Com isso, os povos e comunidades tradicionais demonstraram seu “[...] inconformismo com o processo legislativo e regulamentador que, de forma geral, excluiu a participação efetiva desses atores, privilegiando a oitiva do setor industrial.” (MOREIRA; CONDE, 2017, p. 180). Apesar de alguns povos tradicionais terem manifestado seu repúdio ao texto legal na época da sua elaboração, a sua agenda não foi preponderante nas decisões institucionais tomadas ao longo do processo legislativo, indicando que não houve uma relação de reconhecimento dos poderes estatais em relação às comunidades tradicionais (FERES; CUCO; MOREIRA, 2018).

Finalmente, as relações traçadas entre as legislações que tratam da biodiversidade e aquelas sobre propriedade intelectual estão sintetizadas no Quadro 3 a seguir.

Quadro 3 - Síntese das relações entre as legislações sobre biodiversidade e sobre propriedade intelectual

	Legislações sobre Biodiversidade	Legislações sobre Propriedade Intelectual
Objetivos	Conservação da diversidade biológica, por meio da regulamentação do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados. Também propõem a repartição dos benefícios derivados da exploração econômica decorrente desse processo.	Regular os direitos de propriedade intelectual/industrial. O ADPIC proporciona a padronização dos direitos de propriedade intelectual no contexto internacional, enquanto a LPI regula a aplicação dos institutos de propriedade industrial no território nacional.
Relações entre países	A CDB reconhece as diferenças entre países em desenvolvimento e os desenvolvidos, especialmente porque os primeiros costumam ser provedores de recursos genéticos devido à vasta biodiversidade. Por isso, o acesso e a transferência de tecnologia devem ser facilitados e permitidos para os países em desenvolvimento.	Os países desenvolvidos, com maior estrutura relativa aos direitos de propriedade intelectual, acabam sendo favorecidos pelos incentivos proporcionados por essas legislações. Os países em desenvolvimento e subdesenvolvidos megadiversos são prejudicados pela possibilidade de apropriação de seu patrimônio genético.
Sanções em caso de descumprimento	A CDB não prevê sanções para casos de descumprimento de suas normas. Por sua vez, o Marco Legal da Biodiversidade prevê sanções administrativas	O descumprimento das previsões contidas nesses diplomas gera para o detentor dos direitos de propriedade intelectual a possibilidade de ter o dano

	para toda ação ou omissão que viole as normas de tal Lei.	gerado pela infração compensado por meio de indenizações. Na LPI, é possível que o titular de uma patente atue de forma preventiva, impedindo que o infrator aja de modo a descumprir a proteção patentária.
Abordagem em relação ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional	A CDB estabelece diretrizes para conservação da diversidade biológica, bem como elementos gerais para acesso aos recursos genéticos e à tecnologia decorrente. Então, como era de se esperar de uma legislação internacional abrangente, apresenta parâmetros genéricos. O Marco Legal da Biodiversidade aprofunda a regulamentação da matéria, apontando definições, procedimentos e instituições pertinentes para o acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados no território brasileiro.	Não abordam o conhecimento tradicional. Além disso, deixam claro a possibilidade de os países considerarem algumas matérias como não patenteáveis, como no caso de seres vivos, plantas, etc. Entretanto, não cuidam ou regulamentam casos em que esses recursos genéticos podem ser utilizados para desenvolvimento de tecnologias.

Fonte: elaboração dos autores.

5. CONCLUSÃO

Neste estudo, o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (ADPIC) foi o primeiro diploma internacional a ser internalizado pelo Brasil, no ano de 1994. Os críticos desse instrumento afirmam que suas disposições permitiram que recursos genéticos da biodiversidade fossem apropriados por indivíduos, dando origem à biopirataria. Após sua internalização, houve a promulgação da Lei 9.279/1996 (Lei de Propriedade Industrial - LPI), que regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.

Ao comparar esses dois diplomas normativos, pode-se observar que a legislação nacional segue boa parte das previsões contidas no acordo internacional, visto que seus objetivos são convergentes, isto é, ambos tratam de direitos de propriedade industrial. Em relação à matéria considerada como patenteável, pode-se notar que não há grandes mudanças entre as legislações, havendo, inclusive, praticamente as mesmas previsões a respeito da matéria não patenteável nos dois diplomas, com pequenas especificidades, apresentadas no decorrer do

texto. No que tange ao descumprimento das patentes, pode-se observar que o ADPIC prevê a possibilidade do titular pleitear indenizações no caso de violações a seus direitos de propriedade intelectual, enquanto a LPI permite que o detentor desses direitos aja de forma preventiva, impedindo que utilizem a patente sem seu consentimento.

Tratando da biodiversidade, houve iniciativa de celebração de um tratado internacional, qual seja, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), internalizada pelo Brasil em 1998. A CDB reconhece o cenário de exploração da biodiversidade nos países em desenvolvimento, então busca preservar tal patrimônio, garantir sua utilização sustentável e repartir os benefícios da exploração econômica. Em 2015, ocorreu a promulgação da Lei 13.123, que regulamenta algumas disposições da CDB em território nacional.

Assim como as legislações relativas à propriedade industrial, os dois diplomas sobre biodiversidade apresentam diversas convergências. Como era de se esperar, algumas especificidades são apresentadas na Lei 13.123/2015, já que, de certa forma, ela regula as previsões gerais contidas no diploma internacional, estabelecendo definições, procedimentos e instituições pertinentes para o acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados no território brasileiro.

Em uma análise geral acerca dos grupos das legislações sobre a biodiversidade e sobre direitos de propriedade industrial, foi possível observar divergências estruturais. Em relação aos seus objetivos, o primeiro grupo foca na conservação da diversidade biológica, propondo a regulamentação do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais, bem como a repartição dos benefícios derivados desse processo. Já o segundo grupo se volta para a regulamentação dos direitos de propriedade industrial, com foco na padronização desses institutos no cenário internacional e no controle da sua aplicação no território nacional. Quanto à relação entre os países, as legislações sobre a biodiversidade reconhecem as diferenças entre os Estados desenvolvidos e em desenvolvimento, visto que estes são os maiores provedores de recursos genéticos e, conseqüentemente, devem ter o acesso e a transferência de tecnologia facilitados. O segundo grupo permite que os países desenvolvidos tenham maiores benefícios com suas previsões, pelo fato de já terem uma estrutura de direitos de propriedade industrial robusta, enquanto os países em desenvolvimento sofrem prejuízos, dado que tais legislações geram a possibilidade de apropriação de seus recursos genéticos.

No que tange às sanções nas legislações sobre a biodiversidade, apenas o Marco Legal prevê medidas administrativas a serem tomadas em caso de descumprimento de suas normas. No grupo dos direitos de propriedade industrial, ambas as legislações possuem previsões nesse sentido, indicando um sistema mais estruturado, com disposições que induzem seu

cumprimento. Quanto às previsões em relação ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, pode-se observar que o primeiro grupo contempla diretrizes gerais e específicas sobre ambos. Por sua vez, o segundo grupo nem mesmo discute tais assuntos, apenas veda o patenteamento de seres vivos e plantas, mas não considera casos em que recursos genéticos são utilizados no desenvolvimento de tecnologias.

REFERÊNCIAS

ABDULLIN, Adel Ilsiayrovich; ISPOLINOV, Alexei Stanislavovich; KADYSHEVA, Olga Vladimirovna; GAZIZOVA, Asii Sharifullovna. *Relationship Between The Trade Related Aspects Of Intellectual Property Rights Agreement And The Convention On Biological Diversity: Protection Of Genetic Recourses*. **Turismo: Estudos & Práticas**, Mossoró/ RN, 2020, Caderno Suplementar 5. Disponível em:

<http://natal.uern.br/periodicos/index.php/RTEP/article/view/2657>. Acesso em: 04 abr. 2021

ALHO, Cleber J. R. Importância da biodiversidade para a saúde humana: uma perspectiva ecológica. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, p. 151-166, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v26n74/a11v26n74.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2020

BRASIL. **Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994**. Promulga a Ata Final que Incorpora os Resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d1355.htm. Acesso em: 04 abr. 2021.

BARBOSA, Denis Borges. **A legislação de Propriedade Intelectual em vigor**. Observatório do Governo Eletrônico, 2002. Disponível em:

<https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/27580-27590-1-PB.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2021.

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm. Acesso em: 04 mar. 2021.

BRASIL. **Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea j do Artigo 8, a alínea c do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113123.htm. Acesso em: 04 mar. 2021.

BRASIL. **Lei 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em 31 mar. 2021.

CONFORTO, David. Traditional and Modern-day Biopiracy: Redefining the Biopiracy Debate. **Journal of Environmental Law and Litigation**, Boston, v. 19, n. 2, p. 358-397, 2004. Disponível em: <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/handle/1794/3893>. Acesso em: 30 out. 2020.

COSTA, Fernanda Bianco de Lucena. O PROTOCOLO DE NAGOYA E O QUADRO LEGISLATIVO BRASILEIRO DE ACESSO AOS RECURSOS GENÉTICOS. **Revista do Instituto do Direito Brasileiro**, São Paulo, ano 2, n. 11, p. 12.213-12.274, 2013. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2013/11/2013_11_12213_12274.pdf. Acesso em: 04 abr. 2021.

CHAVES, Gabriela Costa; VIEIRA, Marcela Cristina Fogaça; COSTA, Roberta Dorneles F. da; VIANNA, Mariani Nunes Sadock. **Medicamentos em situação de exclusividade financiados pelo Ministério da Saúde: ANÁLISE DA SITUAÇÃO PATENTÁRIA E DAS COMPRAS PÚBLICAS**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018. Disponível em: http://naf.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/relatorio_projeto_monopolio_v_final_divulgacao_18_12_2018.pdf. Acesso em: 04 abr. 2021.

EPSTEIN, Lee; KING, Gary. **Pesquisa Empírica em Direito: As regras de inferência**. São Paulo: Direito GV, 2013.

FERES, Marcos Vinício Chein; CUCO, Pedro Henrique Oliveira; MOREIRA, João Vitor de Freitas. As origens do Marco Legal da Biodiversidade Brasileira: as políticas de acesso e remessa. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, [S. l.], v. 42, n. 3, p. 35–64, 2019. DOI: 10.5216/rfd.v42i3.49540. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revfd/article/view/49540>. Acesso em: 15 abr. 2021.

MOREIRA, Eliane Cristina Pinto; CONDE, Leandro Barbalho. 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, mai./ago. 2017. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1017>. Acesso em: 16 mar. 2021.

SACCARO JR, Nilo L. A Regulamentação de Acesso a Recursos Genéticos e Repartição de Benefícios: Disputas Dentro e Fora do Brasil. **Ambiente & Sociedade**, Campinas/SP, v. XIV, n.1, p.229-244, janeiro-junho de 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2011000100013. Acesso em: 04 abr. 2021.

SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. **The Convention on Biological Diversity: from conception to implementation**. Geneva: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2004. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/publications/CBD-10th-anniversary.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2021.

SILVA, Tatianna Mello Pereira. Acordo TRIPS: one-size-fits-all? **Revista de Direito Internacional**, Brasília/DF, v. 10, n. 1, p.57-70, 2013. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/1987>. Acesso em: 04 abr. 2021.

SORIA-LOPEZ, Manuel; FUENTES-PÁRMO, Israel. The identification of biopiracy in patents. **World Patent Information**, v. 47, p. 67-74, 2016. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0172219016301223>. Acesso em: 30 out. 2020.

UPRETY, Yadav; OLI, Krishna P.; PAUDEL, Krishna C.; POKHAREL, Dina Mani; THAPA, Prahlad; CHAUDHARY, Ram P. Accessing Genetic Resources and Sharing the Benefits: the Implications for Research on Biodiversity. **Botanical Society of Nepal**, Kathmandu/Nepal, p. 206-224, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339600208_Accessing_Genetic_Resources_and_Sharing_the_Benefits_the_Implications_for_Research_on_Biodiversity. Acesso em: 04 abr. 2021