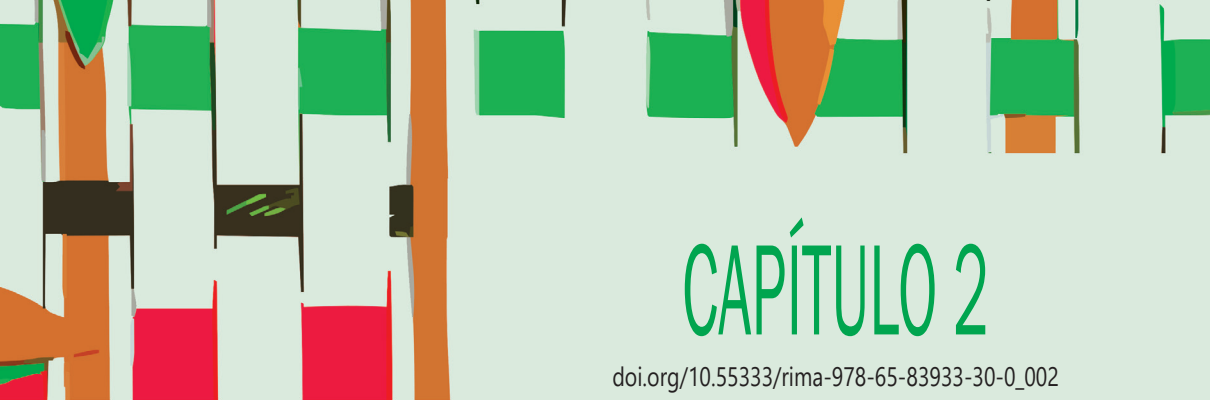




CAPÍTULO 2

doi.org/10.55333/rima-978-65-83933-30-0_002

TUTELA JURÍDICA BRASILEIRA NO COMBATE À BIOPIRATARIA NA AMAZÔNIA: UMA ANÁLISE DOS DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL

Vivianne Zalmon Rosenberg

Doutoranda e Mestre do Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: vivizalmon@gmail.com.

ORCID: 0000-0002-3192-1780

Resumo

A vasta biodiversidade da Amazônia brasileira tem favorecido a recorrência de práticas de biopirataria. A exploração indevida de espécies da fauna e da flora, bem como do conhecimento tradicional associado, é uma realidade presente desde o período colonial, impulsionada pelas elevadas possibilidades de retorno econômico. No entanto, essa prática acarreta sérios impactos ambientais, sociais e econômicos à região. O presente capítulo tem por objetivo examinar a ocorrência da biopirataria no contexto brasileiro e avaliar a eficácia do ordenamento jurídico nacional na repressão a tais condutas. Para tanto, realizou-se uma análise bibliográfica e normativa dos instrumentos legais existentes no país voltados à prevenção e ao combate dessa prática. Os resultados indicam que, embora o Brasil disponha de um marco regulatório específico, persistem desafios substanciais, o que evidencia a insuficiência do atual regime jurídico para conter de forma efetiva a biopirataria e garantir a proteção do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associados.

Palavras-chave: Biopirataria. Floresta Amazônica. Arcabouço legislativo.

INTRODUÇÃO

A temática ambiental, nas últimas décadas, tem adquirido crescente relevância no cenário internacional, em razão da ampliação da conscientização social acerca de sua importância. Durante um longo período, prevaleceu a equivocada ideia de que os recursos naturais seriam inesgotáveis, sendo considerados um bem comum da humanidade.

O Brasil se destaca no contexto global por abrigar a maior parcela da biodiversidade do planeta, com significativa concentração dessa riqueza na Amazônia. Estima-se que aproximadamente 50% das florestas tropicais do mundo estejam situadas nessa região (Ferreira, 2021). Essa área, além de sua exuberância ecológica, caracteriza-se pela ampla diversidade cultural, com a presença de populações tradicionais que detêm vasto conhecimento sobre os recursos naturais, especialmente quanto à utilização de espécies vegetais com finalidades medicinais e terapêuticas (Adame *et al.*, 2006).

A magnitude dessa diversidade biológica e cultural desperta grande interesse sobre a região, sobretudo em razão das oportunidades econômicas associadas à exploração ilegal desses recursos. Setores como os de medicamentos, cosméticos, produtos químicos e alimentícios buscam, frequentemente, elementos na natureza que possam servir de base para o desenvolvimento de novos produtos, bem como demonstram interesse no conhecimento empírico acumulado ao longo de gerações acerca de animais e plantas. Tais saberes possuem elevado valor, pois facilitam o desenvolvimento de pesquisas, gerando economia de tempo e de recursos financeiros. A elaboração de produtos com base nesses elementos genéticos e nas informações obtidas, sem promover a repartição dos benefícios com o país de origem e com os grupos sociais detentores do conhecimento, configura o que se denomina de biopirataria (Reis, 2016).

Para se ter uma dimensão do potencial econômico dessa prática, considera-se que o desenvolvimento de um medicamento pode demandar de doze a quinze anos de pesquisas, com investimentos que podem alcançar até US\$ 1,5 bilhão (Pancheri, 2013). Diante disso, compreende-se o quanto é vantajoso para as multinacionais farmacêuticas obter acesso a material genético com potencial terapêutico, sobretudo quando há combinação com o aproveitamento de conhecimentos tradicionais.

Não obstante a redução de custos e do tempo necessário para as pesquisas, os países vítimas da biopirataria, além de não participarem dos benefícios gerados, observam os produtos desenvolvidos com seus recursos naturais e saberes serem posteriormente patenteados, obrigando-os a pagar royalties para sua utilização.

Desse modo, a apropriação indevida de recursos biológicos e de saberes comunitários, seguida de seu patenteamento por instituições científicas ou empresas

multinacionais, sem a devida autorização ou repartição de benefícios, causa prejuízos significativos à economia, ao desenvolvimento científico e tecnológico local e nacional.

As implicações ambientais também são preocupantes, uma vez que a busca incessante por matéria-prima tem colocado diversas espécies da fauna e da flora sob risco de extinção.

Tais práticas de apropriação irregular do patrimônio genético nacional e do conhecimento tradicional associado vêm sendo registradas no Brasil desde o período colonial (Pancheri, 2013). Episódios emblemáticos, que serão abordados ao longo deste capítulo, ilustram a persistência da biopirataria no país.

Percebe-se, portanto, a necessidade de preservar o patrimônio genético e a diversidade biológica, assegurando a sobrevivência das espécies da flora e da fauna. Essa preocupação torna-se ainda mais premente no Brasil, por ser o detentor da maior extensão de floresta tropical do planeta. Assim, é fundamental implementar mecanismos rigorosos de fiscalização, fortalecer políticas públicas ambientais e consolidar um arcabouço legislativo específico voltado à prevenção e repressão da biopirataria.

Nesse contexto, este estudo apresenta uma análise bibliográfica e legislativa sobre a tutela jurídica brasileira no combate à biopirataria, buscando verificar se o ordenamento jurídico nacional tem se mostrado eficaz na prevenção e repressão dessas práticas ilícitas.

METODOLOGIA

O presente estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, fundamentada em revisão bibliográfica e documental. Para tanto, realizou-se ampla pesquisa na literatura especializada, mediante consulta a livros, artigos científicos e dissertações, com o propósito de compreender os aspectos conceituais e jurídicos que envolvem a temática da biopirataria no Brasil.

As bases de dados utilizadas para a seleção do material bibliográfico incluíram o Portal de Periódicos da CAPES, o Google Scholar e a SciELO. O critério de seleção considerou a relevância temática, a atualidade e a abrangência jurídica dos estudos, priorizando documentos que abordassem diretamente a biopirataria, a proteção da biodiversidade e os direitos das comunidades tradicionais. Foram excluídas fontes genéricas ou desprovidas de respaldo acadêmico ou legal adequado. A amostra analisada compreendeu cerca de 30 documentos.

O recorte temporal das fontes abrangeu o período de 1992 a 2024, iniciando-se com a Convenção sobre Diversidade Biológica (ECO-92), marco normativo internacional sobre o tema, e estendendo-se até os documentos mais recentes disponíveis no

momento da elaboração da pesquisa. Esse recorte permitiu uma visão abrangente da evolução legislativa e das discussões jurídicas relacionadas à biopirataria.

Paralelamente, a pesquisa baseou-se na análise de instrumentos normativos em âmbito internacional e nacional. Dentre os principais marcos legais examinados, destacam-se a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), a Constituição Federal de 1988, a Medida Provisória nº 2.186-16/2001 e a Lei nº 13.123/2015 (Lei da Biodiversidade), juntamente com seus respectivos decretos regulamentadores. A análise dessas normas teve por finalidade identificar avanços, lacunas e desafios na implementação das políticas de proteção à biodiversidade e ao conhecimento tradicional.

Adicionalmente, o estudo incorpora a análise de casos concretos de biopirataria ocorridos no Brasil, com o intuito de demonstrar os impactos da apropriação indevida de recursos naturais e saberes tradicionais por instituições estrangeiras e multinacionais. Esses episódios serviram como subsídio para a reflexão crítica sobre a eficácia da legislação vigente e dos mecanismos de fiscalização e controle.

DEFINIÇÃO DE BIOPIRATARIA

O termo biopirataria é formado pela junção do prefixo grego *bio*, que remete à vida, e da palavra pirataria, derivada do ato de piratear. A expressão foi introduzida em 1993, por meio de um documento elaborado pela organização não governamental Rural Advancement Foundation International¹ (ONG RAFI), atualmente denominada Action Group on Erosion, Technology and Concentration² (ETC Group). O objetivo da difusão do vocábulo foi chamar a atenção para a apropriação indevida da biodiversidade – como a flora, a fauna e os conhecimentos tradicionais a eles associados – por indivíduos ou instituições que visam obter o monopólio sobre tais recursos.

A prática da biopirataria, além de comprometer o desenvolvimento sustentável das regiões exploradas, agrava a degradação ambiental e ameaça a preservação do conhecimento tradicional acumulado por comunidades locais (Pires; Brasil, 2022). Em consonância com esse entendimento, o Instituto de Direito do Comércio Internacional e Desenvolvimento (2007) define a biopirataria como:

o ato de transferir recursos genéticos (animal ou vegetal) e/ou conhecimento tradicional associado à biodiversidade, sem expressa autorização do Estado de onde for extraído o recurso ou da comunidade tradicional que desenvolveu e manteve determinado conhecimento ao longo dos tempos.

1. Fundação Internacional para o Avanço Rural.

2. Grupo de Ação sobre Erosão, Tecnologia e Concentração.

De forma semelhante, Hathaway (2002) a caracteriza como a apropriação de “materiais biológicos, genéticos e/ou dos conhecimentos comunitários associados a eles em desacordo com as normas sociais, ambientais e culturais vigentes, e sem o consentimento prévio das partes interessadas”.

Nesse mesmo sentido, Reis (2016) entende que a biopirataria pode ser considerada como “o acesso e/ou a remessa não autorizada de qualquer espécime ou material genético, com ou sem conhecimento tradicional associado”.

Dessa forma, compreende-se a biopirataria como a exploração não autorizada dos recursos biológicos e dos saberes tradicionais, em violação à Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), formalizada durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92 ou Rio-92).

REGULAMENTAÇÃO JURÍDICA BRASILEIRA SOBRE A BIOPIRATARIA

A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), resultante da ECO-92, realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 1992, foi o primeiro instrumento normativo internacional a abordar expressamente a questão da biopirataria. Em seu artigo 15, a CDB afirma que os recursos genéticos não devem ser considerados patrimônio comum da humanidade, reconhecendo a soberania dos países sobre seus próprios recursos naturais. Essa soberania, contudo, não se configura apenas como prerrogativa estatal, mas também como dever de proteção e preservação da biodiversidade nacional.

Dentre os objetivos elencados no artigo 1º da Convenção, destacam-se a conservação da biodiversidade, o uso sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos naturais. Além disso, o artigo 8º dedica-se à proteção do conhecimento tradicional das comunidades locais e indígenas associado aos recursos naturais. Desse modo, o desrespeito a esses objetivos configura a prática da biopirataria.

A CDB foi assinada por 168 países e ratificada por 188 (Godinho; Machado, 2011a). O Brasil aprovou a redação da Convenção pelo Congresso Nacional, por meio do Decreto Legislativo nº 2, de 1994, e a promulgou pelo Decreto Presidencial nº 2.519, de março de 1998. Assim, o país comprometeu-se a adequar seus instrumentos normativos às diretrizes da Convenção.

Em âmbito nacional, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, *caput*, já previa a proteção ao patrimônio genético e à biodiversidade, ao garantir a todos o “direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o

dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. De maneira complementar, o inciso II do §1º do referido artigo impõe ao Poder Público a obrigação de “preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético”.

No plano infraconstitucional, após a ratificação da Convenção sobre Diversidade Biológica, esperava-se a aprovação de uma norma federal que regulamentasse o tema e cumprisse os compromissos internacionais assumidos. No entanto, tal legislação demorou a ser aprovada, diferentemente do que ocorreu na esfera estadual. Em 1997, o Estado do Acre editou a Lei Estadual nº 1.235, tornando-se pioneiro no combate à biopirataria. Na mesma direção, o Estado do Amapá promulgou a Lei nº 388, também em 1997.

No âmbito federal, a primeira iniciativa legislativa ocorreu em 1995, com o Projeto de Lei (PL) nº 306/1995, de autoria da então senadora Marina Silva. Posteriormente, esse projeto foi substituído pelo PL nº 4.282/1998, de iniciativa do senador Osmar Dias. Ainda em 1998, foram apresentados os projetos nº 4.579/1998, de autoria do deputado Jacques Wagner, e nº 4.751/1998, encaminhado pelo Poder Executivo (Godinho; Machado, 2011a). Em 1999, o deputado Silas Câmara propôs o PL nº 1.953/1999, com conteúdo semelhante ao PL nº 4.751/1998.

Nesse íterim, em junho de 2000, diante da ausência de regulamentação sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado, a Associação Brasileira para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia (BioAmazônia) firmou contrato com a multinacional farmacêutica Novartis Pharma AG, de origem suíça. O acordo concedia à empresa acesso e uso exclusivo de material genético da região amazônica, permitindo-lhe patentear produtos obtidos a partir de micro-organismos, fungos e plantas coletados na área. O contrato também previa a titularidade dos direitos sobre quaisquer invenções relacionadas aos compostos envolvidos.

A repercussão negativa do contrato, sobretudo pela ausência de repartição justa e equitativa dos benefícios oriundos da biodiversidade brasileira, levou à sua suspensão (Magni *et al.*, 2020) e à publicação da Medida Provisória nº 2.052, em 29 de junho de 2000. Após sucessivas reedições, essa medida resultou na Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, que regulamentou “o inciso II do §1º e o §4º do art. 225 da Constituição, e os arts. 1º, 8º, alínea ‘j’, 10, alínea ‘c’, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica”.

A MP nº 2.186-16 tratou sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e a transferência de tecnologia para a sua conservação e utilização sustentável. Também instituiu o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN).

Apesar dos avanços, como a proteção dos direitos das comunidades indígenas, a regulamentação da repartição de benefícios e a tentativa de conter a biopirataria (Tá-

vora *et al.*, 2015), a MP recebeu críticas pela rigidez de seu conteúdo e pelas restrições impostas inclusive a pesquisadores nacionais. A busca por controle rigoroso acabou criando barreiras ao desenvolvimento da biotecnologia e à inovação no país (Távora *et al.*, 2015).

Uma das principais críticas à medida provisória refere-se à excessiva burocracia: a exigência de múltiplas autorizações prévias para pesquisas e atividades de bioprospecção tornava o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional oneroso e moroso. O processo de autorização, atribuído ao Poder Executivo, aplicava-se tanto a atividades simples quanto complexas, o que, na prática, dificultava — ou até impossibilitava — o uso da biodiversidade para fins de pesquisa e desenvolvimento (Almeida, 2017).

Dessa forma, a medida foi amplamente contestada, especialmente pelos setores acadêmico e industrial (Tescari, 2021), gerando um ambiente de incerteza e insegurança jurídica. As inúmeras controvérsias interpretativas e disputas judiciais desestimularam a utilização dos procedimentos previstos, desencorajando pesquisadores a desenvolver estudos sobre a biodiversidade brasileira, que passaram a direcionar seus esforços para material genético de outros países (Távora *et al.*, 2015).

Diante desse cenário, em março de 2003, ao assumir o Ministério do Meio Ambiente, Marina Silva organizou um seminário com o objetivo de reformular a legislação sobre o tema (Távora *et al.*, 2015). Como resultado, elaborou-se um novo projeto de lei, coordenado pela Câmara Técnica Legislativa do CGEN, e encaminhado à Casa Civil. Entre 2004 e 2007, o texto foi discutido por diversos órgãos governamentais, como os Ministérios do Meio Ambiente (MMA), da Ciência e Tecnologia (MCT), da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Em 2008, contudo, o anteprojeto foi retirado da Casa Civil pelo então ministro Carlos Minc para reformulação (Godinho; Machado, 2011b). Em 2009, sugeriu-se o envio do novo texto ao Congresso Nacional, o que não ocorreu por falta de consenso no Executivo (Tescari, 2021).

A situação permaneceu inalterada até 20 de maio de 2015, quando foi promulgada a Lei nº 13.123, conhecida como Lei da Biodiversidade, que substituiu a Medida Provisória nº 2.186-16/2001. A nova legislação, fruto do Projeto de Lei nº 7.735/2014, foi regulamentada pelo Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016.

A Lei nº 13.123/2015 estabeleceu o novo marco legal sobre o acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. Com sua promulgação, revogou-se a Medida Provisória nº 2.186-16/2001, suprimindo o vácuo legislativo existente.

O novo instrumento normativo buscou sanar os problemas da legislação anterior, simplificando os procedimentos exigidos para a realização de pesquisa científica

e tecnológica. Substituiu-se o sistema de autorização prévia por um cadastro único e simplificado. Além disso, a lei reformulou a definição de patrimônio genético e ampliou o rol de conceitos relacionados ao tema, incluindo as noções de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico.

Contudo, o novo marco legal também gerou opiniões divergentes. Enquanto setores industriais e científicos o recepcionaram positivamente pela redução da burocracia e pela facilitação das atividades de pesquisa, outros o classificaram como um retrocesso. Para esses críticos, a nova legislação favorece excessivamente os interesses das indústrias farmacêutica e cosmética, em detrimento da proteção do patrimônio genético e dos direitos das comunidades tradicionais, adotando um viés mais economicista do que protecionista (Magni *et al.*, 2020).

Ademais, os críticos apontam que, embora a norma preveja sanções administrativas, é vaga quanto às ações ou omissões que acarretam seu descumprimento, diferentemente do Decreto nº 8.772/2016, que especifica diversas infrações e respectivas penalidades.

Dessa forma, observa-se que o conhecimento tradicional continua sendo explorado e pouco valorizado pelas grandes indústrias e pelos países desenvolvidos, o que evidencia a fragilidade do arcabouço legislativo brasileiro no combate à biopirataria. Passadas mais de duas décadas da promulgação da CDB, persistem lacunas normativas e desafios institucionais que permitem a continuidade dessas práticas, como será demonstrado na próxima seção.

CASOS DE BIOPIRATARIA NO BRASIL

Apesar das alterações normativas apresentadas na seção anterior, a fragilidade legislativa ainda persiste, resultando em elevado número de casos de biopirataria no Brasil, envolvendo amplamente a fauna e a flora.

Para ilustrar essa prática, cita-se a exploração da árvore do pau-brasil desde o século XVI. Os colonizadores portugueses se apropriaram do conhecimento indígena sobre a extração do pigmento vermelho presente na casca da árvore (Piedade, 2008).

Outro exemplo emblemático é o do inglês Henry Wickham, que, em 1876, contrabandeou aproximadamente 70 mil sementes de seringueiras coletadas no rio Tapajós. Essa ação proporcionou vantagens comerciais às colônias britânicas na Ásia, transformando a região na principal exportadora de látex. Como consequência, a Amazônia, cuja economia era, à época, fortemente baseada na exploração da borracha, sofreu um colapso econômico (Piedade, 2008).

Ainda que tais episódios tenham ocorrido no passado, é possível constatar, atualmente, a contínua apropriação de elementos da biodiversidade brasileira por agen-

tes estrangeiros, que registram esses recursos como produtos próprios em seus países. Em muitos casos, o uso desses recursos em território brasileiro requer o pagamento de royalties aos titulares dessas patentes, como se observará a seguir.

Um exemplo marcante é o da planta amazônica conhecida como cipó da alma ou *ayahuasca*. Em junho de 1986, o United States Patent and Trademark Office (USPTO)³ concedeu a patente US 5751P ao americano Loren Miller, que a nomeou como “Da Vine”. Contudo, essa planta já era tradicionalmente utilizada pelos povos indígenas da Amazônia com finalidades medicinais e religiosas, especialmente para a produção da bebida conhecida como Santo Daime. Em 1994, a ONG Center for International Environmental Law solicitou o reexame da patente ao escritório americano, argumentando que o produto carecia de novidade e distintividade. Diante disso, em 1999, foi prolatada decisão determinando o cancelamento da patente. Ocorre, entretanto, que Loren Miller recorreu da decisão e conseguiu restabelecê-la em 2001. A patente permaneceu vigente até o seu vencimento, em junho de 2023 (Medeiros, 2010).

Situação semelhante ocorreu com o uso do veneno encontrado na pele da rã amazônica *Epipedobates tricolor*, empregado tradicionalmente por povos indígenas como analgésico. O laboratório Abbott retirou, sem a devida autorização, mais de 750 exemplares da espécie para desenvolver um novo composto analgésico. A patente, no entanto, foi revogada nos Estados Unidos após a atuação da organização Acción Ecológica, do Equador (Piedade, 2008).

De forma similar, menciona-se o caso do veneno da jararaca, que contém a substância captopril. Esse princípio ativo serviu de base para a elaboração do fármaco Capoten, utilizado no tratamento da hipertensão. O medicamento, comercializado pela empresa Bristol-Myers Squibb, gera faturamento anual de aproximadamente 5 bilhões de dólares. Foi o professor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Sérgio Ferreira, o responsável por descobrir que a substância era capaz de controlar a pressão arterial. Sem recursos financeiros para desenvolver suas pesquisas, ele firmou parceria com a multinacional (Piedade, 2008).

Outro caso relevante envolve o cupuaçu. A região do Pará é a maior produtora nacional do fruto, cultivado há gerações por comunidades locais como fonte de alimento. Com a crescente valorização de suas propriedades, empresas internacionais passaram a solicitar registros de patentes para a extração do óleo de suas sementes. A maioria desses pedidos foi apresentada pela empresa japonesa Asahi Foods, que também registrou a marca comercial “cupuaçu” em produtos comercializados nos Estados Unidos, Europa e Japão (PIEADADE, 2008). A situação veio à tona em 2002, quando a ONG Amazonlink, sediada no Acre, foi impedida de exportar chocolates de cupuaçu

3 Escritório de Marcas e Patentes dos Estados Unidos.

produzidos por agricultores locais. Para isso, seria necessário celebrar um acordo de licenciamento com a empresa japonesa e pagar royalties pelo uso da denominação “cupuaçu” nos rótulos.

Em resposta, a Amazonlink, em parceria com o Instituto de Direito do Comércio Internacional e Desenvolvimento (IDCID) e com o Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), ingressou com uma ação administrativa de nulidade da marca nº 4126269 em Tóquio (Piedade, 2008). Em 2004, foi prolatada decisão julgando procedente o pedido de nulidade, com base nos seguintes argumentos:

A designação Cupuaçu é o nome de uma fruta da qual se extraem óleos e gorduras *comodities*; ao ser utilizada para distinguir os referidos óleos e gorduras, o nome seria a designação comum de uma matéria-prima e, portanto, recairia na proibição prevista no artigo 3º, parágrafo 1º, item III da Lei de Marcas do Japão. Por razões de proteção da concorrência e do consumidor, com fundamento no artigo 4º, parágrafo 1º, item XVI da mesma lei, os examinadores do JPO consideraram a marca Cupuaçu capaz de ludibriar o público, uma vez que foi registrada em 1998 pela empresa Asahi Foods para designar alimentos que utilizassem quaisquer gorduras e óleos naturais em sua composição. Logo, neste caso específico, a empresa poderia vir a fabricar um alimento sem a gordura ou óleo do Cupuaçu, mas com a designação comercial “Cupuaçu” em sua embalagem (Oswald, 2006).

Diante da ausência de interposição de recurso, o Escritório de Marcas e Patentes do Japão (JPO) anulou definitivamente o registro da marca comercial “cupuaçu” em abril de 2004.

Com a decisão favorável, encerrou-se o monopólio dos conhecimentos tradicionais e do referido produto amazônico pela empresa japonesa Asahi Foods. O caso serviu de base para a criação de uma lista com mais de três mil nomes científicos de plantas brasileiras e suas respectivas denominações populares, elaborada pelo Grupo Interministerial de Propriedade Industrial (GIPI). Esse material passou a ser distribuído aos escritórios de registro de marcas em diversos países como subsídio para evitar novas apropriações indevidas de recursos do bioma brasileiro (Piedade, 2008).

Entretanto, mesmo com a criação dessa lista e com a resolução do caso do cupuaçu, outras situações de biopirataria envolvendo produtos da Amazônia continuaram sendo registradas. Cita-se, a título exemplificativo, o ocorrido com o açaí. Em 2003, a empresa japonesa J.K. Eyela Corporation extraiu, sem autorização, mudas e sementes do fruto e registrou a marca “açaí” no Japão. O produto, típico da Amazônia, passou então a ser tratado como propriedade da empresa no exterior. Em fevereiro de 2008, o Japan Patent Office cancelou o registro (Piedade, 2008).

Constata-se, portanto, que a prática da biopirataria continua sendo amplamente explorada, em razão do elevado lucro que essa atividade proporciona às empresas que se apropriam indevidamente do conhecimento tradicional associado e dos recursos naturais brasileiros, gerando significativos prejuízos econômicos, sociais e culturais para a região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se que a biopirataria no Brasil remonta ao período do descobrimento, tendo sido, à época, uma significativa fonte de riqueza para a Coroa Portuguesa durante o processo de colonização. Esse cenário perdurou mesmo após a independência, uma vez que a apropriação indevida dos recursos biológicos e dos saberes tradicionais por instituições científicas e empresas multinacionais continua sendo um dos principais desafios enfrentados na região amazônica.

Embora o Brasil tenha alcançado avanços importantes no enfrentamento da biopirataria, ainda há um longo caminho a ser percorrido. É imprescindível a adoção de um arcabouço jurídico mais eficiente, capaz de proteger e controlar, de forma adequada, a biodiversidade e o conhecimento tradicional. Tal necessidade evidencia-se desde a promulgação da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e diante da permanência da exploração indevida dos recursos naturais brasileiros.

A Lei nº 13.123/2015, apesar de conter disposições relevantes, ainda não atende plenamente aos objetivos propostos pela CDB. Por isso, torna-se essencial a construção de um novo regime jurídico de proteção da diversidade biológica e dos conhecimentos tradicionais, que seja sensível às particularidades e às demandas da região amazônica.

Contudo, além da formulação de uma legislação mais eficaz, é igualmente fundamental promover seminários e debates voltados à definição de estratégias para a proteção efetiva desse bioma, incluindo propostas de revisão e aprimoramento da legislação vigente. Também devem ser fomentados grupos de estudo voltados à fauna e à flora da Amazônia, visando à catalogação sistemática dos recursos da biodiversidade brasileira e, conseqüentemente, ao seu uso em conformidade com os interesses do país.

De igual modo, é necessária uma ação fiscalizadora mais efetiva por parte do Estado, ainda que tal atividade seja de extrema complexidade, dada a extensão da fronteira amazônica e o despovoamento de vastas áreas. A fiscalização deve ter por objetivo impedir o envio não autorizado de recursos genéticos e a apropriação indevida dos saberes das comunidades tradicionais.

Por fim, destaca-se a necessidade de implementação de políticas públicas que garantam, de forma integrada, a preservação dos recursos naturais e a proteção dos

direitos sociais, econômicos e culturais dos povos tradicionais, de modo a resguardar seus conhecimentos diante das práticas de biopirataria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAME, A. JACCOUD, C. V. COBRA, E. A. Biodiversidade, biopirataria e aspectos da política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI/UEA, 15., 2006, Manaus. **Anais...** Manaus, 2006.

ALMEIDA, D. B. M. **O novo marco legal relacionado ao acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado e seu impacto para a inovação nas ICTS**. 2017, 130 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação) – Academia de Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento, Rio de Janeiro. 2017.

BRASIL. **Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015**. Brasília: Casa Civil, 2015.

_____. **Medida Provisória nº 2.186-16/2001**. Brasília: Casa Civil, 2001.

FERREIRA, F. Análise da biopirataria de fitoterápicos na Amazônia brasileira. **Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente**, v. 2, n. 4., 2021.

GADELHA, M. O princípio do poluidor-pagador e o meio ambiente de trabalho. **Revista Eletrônica OAB/RJ**, Rio de Janeiro, 2017.

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

_____. Avanços e percalços na elaboração da legislação nacional sobre acesso a recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, UFPR, Curitiba, n. 24, p. 83-99, jul./dez. 2011b.

HATHAWAY, D. A biopirataria no Brasil. In: BENSUSAN, N. (Org.). **Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade: como, para quê, por quê**. Brasília: Instituto Socioambiental, Universidade de Brasília, 2002.

IDCID. **Instituto de Direito do Comércio Internacional e Desenvolvimento**. IDCID, 2007. Disponível em: <http://www.idcid.org.br/>. Acesso em: 28 abr. 2025.

MAGNI, M.; PEGORARO, S. CUSTÓDIO, J. R. L. A (in)suficiência da Lei 13.123 de 2015 na proteção do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 6, n. 7, jul. 2020.

MEDEIROS, C. S. L. **A cooperação científica como solução para o problema da biopirataria**. 2010, 75 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Ceará, 2010.

ONU. **Report of the Intergovernmental Negotiating Committee for a Convention on Biological Diversity on the Work of its Sixth Negotiating Session/Fourth Session of INC**. UNEP/Bio.Div/N6-INC.4/4. 18 de fev. de 1992.

OSWALD, V. **Mais uma derrota da Asahi**. 2006. Disponível em: www.oglobo.globo.com/jornal/economia/166794816.asp. Acesso em: 1 jun. 2025.

PANCHERI, I. Biopirataria: reflexões sobre um tipo penal. **Revista Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP)**, v. 108, p. 443-487, 2013.

PIECADE, F. L. **Biopirataria e direito ambiental: estudo de caso do cupuaçu**. 2008, 155 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

PIRES, W. F. BRASIL, D. R. Biopirataria e costumes tradicionais de comunidades locais. **Revista de Direito Contemporâneo UNIDEP**, Pato Branco, n. 2, jul./dez. 2022.

REIS, M. L. S. (responsável). **Auditoria:** ações de combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia. Possibilidade de melhorias nas ações de repressão e de pesquisa. Recomendações. Determinações. Arquivamento. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/95/03/46/34/E8358510E8E-305851A2818A8/027.987-2015-9%20-%20BIOPIRATARIA.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SENO, P. **Conferência ECO-92**. Disponível em: <https://www.fflch.usp.br/69750>. Acesso em: 10abr. 2025.

TÁVORA, F. L. et al. **Comentários à Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015:** Novo Marco Regulatório do Uso da Biodiversidade. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, outubro/2015 (Texto para Discussão nº 184). Disponível em: www.senado.leg.br/estudos. Acesso em: 30 maio 2025.

TESCARI, A. S. **A biodiversidade como recurso estratégico, as negociações do Protocolo de Nagoia e a política externa brasileira**. Brasília: Curso de Altos Estudos, 2021.