UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

SANDRA CRISTINA SÁBIO LIRA

A (IN) EFICÁCIA DO SISTEMA DE PATENTES NA PROTEÇÃO JURÍDICA DO CONHECIMENTO TRADICIONAL

SANDRA CRISTINA SÁBIO LIRA

A (IN) EFICÁCIA DO SISTEMA DE PATENTES NA PROTEÇÃO JURÍDICA DO CONHECIMENTO TRADICIONAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Direito Político e Econômico da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito Político e Econômico

Orientadora: Profa. Dra. Clarice Seixas

Duarte

L768i Lira, Sandra Cristina Sábio.

A ineficácia do sistema de patentes na proteção jurídica do conhecimento tradicional / Sandra Cristina Sábio Lira – 2010.

139 f.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) -

SANDRA CRISTINA SÁBIO LIRA

A (IN) EFICÁCIA DO SISTEMA DE PATENTES NA PROTEÇÃO JURÍDICA DO CONHECIMENTO TRADICIONAL

	Dissertação apresentada à Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre
	em Direito Político e Econômico.
Aprovado em:	
BANC	A EXAMINADORA
Prof ^a Dr ^a Clari	ce Seixas Duarte - Orientadora
	le Presbiteriana Mackenzie
	. Solange Teles da Silva
Universidac	le Presbiteriana Mackenzie
	. Alessandro Octaviani
Fund	ação Getúlio Vargas

Ao meu Pai Nelson Sábio (*in memoriam*), pelos valores de humildade e honestidade que ficarão para sempre em meu coração.

Às minhas filhas Larissa e Juliana, por me ensinarem o significado do verdadeiro amor, transbordando os meus dias de alegria e paz.

Ao meu marido Anderson Colpas Lira, eterno amor, por acreditar e apoiar minhas empreitadas acadêmicas, vivendo intensamente os meus sonhos como se fossem seus.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a DEUS por ter me mantido saudável, com fé e perseverança necessária para sistematizar a realização deste trabalho.

À minha mãe Marina, meus irmãos, Junior e Silvana, sobrinhos, Dudu, Daniel, Bruno, Carol, Leandro, Lucca, Laura, Alice, Artur, cunhados, Fernando, Tic, André Helal, André Luiz, Regina, Érica Jéssica, Lili, ao meu sogro Romildo e minha sogra Maria de Lourdes, agradeço a todos vocês pela compreensão, apoio e confiança e peço desculpas pela ausência dos últimos meses.

Agradeço à minha orientadora Professora Dra. Clarice Seixas Duarte, pela paciência com as minhas impossibilidades, disposição e generosidade nas suas correções e principalmente pelo compartilhar. Agradeço aos professores e funcionários do Mackenzie que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho. Agradeço aos professores que participaram da minha banca de qualificação, obrigada pelo incentivo e direcionamento.

Em especial agradeço aos meus maiores incentivadores, Anderson, Larissa e Juliana, por estarem sempre ao meu lado, compreendendo minhas aflições e dificuldades nesta caminhada. A colaboração de vocês foi imprescindível para que eu pudesse concluir mais este sonho. Obrigada meus amores!



RESUMO

Neste estudo objetivamos realizar uma reflexão jurídica envolvendo a proteção do conhecimento das populações tradicionais, sua relação com a preservação dos recursos naturais e a propriedade intelectual. O objetivo principal é analisar as contradições da regulamentação jurídica existente sobre o acesso ao conhecimento tradicional, principalmente por meio do atual Sistema de Propriedade Intelectual, sobretudo as patentes. Tal mecanismo caracteriza-se pela apropriação privada e monopolista dos inventos, oriundos do conhecimento tradicional, resultado de anos de convívio, transmitido como herança cultural de geração para geração, portanto com caráter estritamente coletivo. Destacaremos a atual regra legislativa utilizada para o tema, a Medida Provisória 2.186/01, em contrapartida com as regras de propriedade intelectual, orientada pela Lei 9.279/96, salientando a inconsistência dos requisitos de patenteabilidade em definir normas que protejam o regulamentem o conhecimento tradicional. Considera-se a criação de um mecanismo sui generis para a proteção dos direitos coletivos tradicionais, associado a políticas públicas visando ao reconhecimento dos direitos das comunidades tradicionais sobre suas próprias terras, cultura e conhecimento. Atentaremos ao fato das questões burocráticas pertinentes ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN - e ao INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial - no tratamento da biopirataria. Desse modo, este estudo alia instrumentos teóricos e metodológicos da antropologia, das ciências sociais, ciências ambientais e direito para, numa ótica interdisciplinar, refletir sobre acesso ao conhecimento tradicional e o sistema de patentes.

Palavras-chave: Conhecimento tradicional, propriedade intelectual, patente.

ABSTRACT

In this study we aim to perform a juridical reflection involving the protection of the traditional population's knowledge, its relation to the preservation of natural resources and, intellectual property ownership. The main objective is to analyze contradictions, mismatches and flaws in juridical regulation, regarding the access to traditional knowledge, mainly those currently existing in the Intellectual Property System, most specially patents. Such mechanism characterizes itself by the private and monopolist taking of invents spawned from traditional knowledge, yielded from years of living aside, transmitted as cultural heritage from generation to generation, and presenting a strictly collective feature. The current legal device regarding the matter is highlighted by us, the Provisional Measure number 2186/01, facing it against the intellectual property rules guided by Law 9279/96, noticing the norm's unfitness, which regard to patentability requirements, and those which protect traditional knowledge. It is considered the creation of a sui generis mechanism for the protection of traditional collective rights, associated to public policies aiming the recognition of traditional communities' rights over their own land, culture and knowledge. Requirements' deficiencies are yet to be analyzed for genetic resources access granting and traditional knowledge, under the responsibility of the Genetic Asset Management Council (Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN) and the INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial or Intellectual property National Institute) in regard of biopiracy. Therefore, this study combines theoretical and methodological tools of anthropology, social sciences, environmental sciences and Law so that, under an interdisciplinary lens, one could reflect about the access to traditional knowledge and the patent system.

Key Words: Traditional Knowledge, Intellectual Property and Patent.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

Art. - Artigo

Dec. - Decreto

CDB - Convenção sobre Diversidade Biológica

CGEN - Conselho de Gestão do Patrimônio Genético

ECO-92 - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

MP - Medida Provisória

Res.- Resolução

CUP - Convenção da União de Paris

CPI - Comissão Parlamentar de Inquérito

CPIBIOPI - CPI da Biopirataria

FMI - Fundo Monetário Internacional

GATT - General Agreement on Trades and Tarifs/Acordo Geral de Tarifas e Comércio

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial

ISA - Instituto Socioambiental

LPI - Lei de Propriedade Intelectual

TRIPS - Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights/Acordo sobre a Proteção da Propriedade Intelectual

OMC - Organização Mundial do Comércio

OMPI - Organização Mundial da Propriedade Intelectual

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO1	3
CAPÍTULO I – CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE CONHECIMENTO	
TRADICIONAL	6
1.1 Apresentação do tema	6
1.2 Espécies e valorização das sociedades tradicionais	25
1.3 Associação da biodiversidade e conhecimento tradicional	31
CAPÍTULO II – PROPRIEDADE INDUSTRIAL EM BIOTECNOLOGIA 3	9
2.1 O sistema de patentes	9
2.2 Requisitos da patente	₽7
2.3 Propriedade intelectual e biotecnologia: os artigos da lei de propriedade intelectual 5	
CAPÍTULO III – RECURSOS GENÉTICOS E PROPRIEDADE INDUSTRIAL: A MEDIDA PROVISÓRIA 2.186/016	51
3.1 O surgimento da Medida Provisória 2.186/01	51
3.2 Conhecimentos tradicionais e propriedade intelectual: uma análise da Medida Provisória 2.186/01 e da Lei 9.279/96 (LPI)	
3.3 Um regime <i>sui generis</i> de proteção do conhecimento tradicional	34
CAPÍTULO IV – CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO (CGEN) E O INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI): BIOPIRATARIA8	88
4.1 Conflitos entre o CGEN e o INPI: biopirataria	88
CONCLUSÃO 10	13

BIBLIOGRAFIA	106
ANEXOS	116
MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001	116
CARTA DE SÃO LUÍS DO MARANHÃO	132
RESOLUÇÃO Nº 23, DE 10 DE NOVEMBRO DE 2006	135
RESOLUÇÃO Nº 34, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2009.	136
RESOLUÇÃO 134/06 INPI	137
RESOLUÇÃO Nº 207/09	138

INTRODUÇÃO

As novas tecnologias em matéria genética e biológica alimentam as esperanças de uma melhora significativa na qualidade de vida. Os estudos em biotecnologia, engenharia genética e bioprospecção¹ impulsionaram o mercado tecnológico que utiliza como matéria-prima organismos vivos, sementes e plantas para obtenção de novos produtos, principalmente na área dos fármacos. As empresas farmacêuticas buscam através das pesquisas realizadas nas comunidades tradicionais substâncias que contenham novos princípios ativos aptos a serem patenteados e comercializados, utilizando sobretudo como matéria—prima, os recursos naturais encontrados na biodiversidade.

A chegada de novas biotecnologias gerou pressões para a sua incorporação em transações de mercado e a privatização de recursos genéticos. Essa mudança de paradigma tecnológico implica novos regimes de apropriação e, portanto, a necessidade de adaptação dos sistemas de Direitos de Propriedade Intelectual (DPI), com vistas a criar mecanismos de proteção relativos às biotecnologias, aos organismos vivos e à informação genética que estes contêm, bem como o conjunto das aplicações permitidas. O ponto fundamental e preocupante desse avanço em termos de biotecnologia, e a sua regulação por meio das patentes, consiste no fato de que a biodiversidade e o conhecimento tradicional não poderem ser considerados patrimônio particular, pois constituem uma herança coletiva e o sistema patentário foi formulado tendo como base a garantia dos direitos individuais.

Durante muito tempo, o conhecimento tradicional foi visto como um conhecimento de menor importância, desprovido de racionalidade, mas atualmente vem

¹ Bioprospecção é definida como sendo a atividade exploratória que visa identificar um componente da natureza, para sua aplicação industrial. A palavra vem do verbo prospectar, que logo relacionamos à prospecção de petróleo. Trata-se de um neologismo que pode ser empregado para busca, na floresta, de espécies uteis ao homem, da mesma forma que se busca petróleo em uma determinada região, sem ter certeza que se encontrará algo. Quando se sabe a utilidade de uma planta, utiliza-se a expressão "acessar recurso genético", que é a obtenção de uma das várias amostras para fins de pesquisa ou desenvolvimento científico e tecnológico. VARELLA, Marcelo Dias. Algumas ponderações sobre as normas de controle do acesso aos recursos genéticos. In: Série Grandes Eventos: Meio Ambiente. Escola Superior do Ministério Publico da Uniao – ESMPU. Brasília, 2004. Disponível em: http://www.espmu.gov.br/publicações/meioambiente/ pdf/Marcelo_Dias_Varella_MPU_recursos_genéticos.Acesso em 07.02.2010.

se revelando como verdadeira fonte de pesquisa e aprendizagem. Caracteriza-se pelas inovações oriundas das práticas desenvolvidas em comunidades adaptadas à cultura local, que se transmitem oralmente através de séculos, de geração em geração, tomando forma de história, crenças, ritos, ditados, folclore, leis, idiomas, práticas agrícolas, medicamentos etc. Todo esse arcabouço tornou-se atualmente uma importante fonte econômica, que vem sendo explorada por meio de pesquisas científicas e tecnológicas.

O tema vem sendo debatido em inúmeras discussões realizadas a partir da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB)² ocorrida em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, ocasião em que o Brasil assumiu, juntamente com 188 países, o compromisso de estabelecer as regras para o acesso aos recursos genéticos e de proteção aos saberes tradicionais das comunidades locais e dos povos indígenas.

Antes da CDB, os recursos genéticos e saberes tradicionais eram tidos como bens comuns da humanidade, artifício que era usado para justificar o livre acesso aos recursos genéticos e saberes tradicionais. A partir de 1992, o acesso à biodiversidade e aos saberes, até então considerado um regime aberto, ainda que culturalmente regulado por normas costumeiras, foi sendo modificado, especialmente com a regulamentação das normas previstas pela CDB.

Um dos aspectos mais importantes da regulamentação internacional consiste no reconhecimento, já no preâmbulo da CDB, da estreita e tradicional dependência de recursos biológicos de muitas comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais. O artigo 8 (j) estabelece que os países signatários devem "respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilos de vida tradicionais relevantes à conservação e utilização sustentável da diversidade biológica", bem como "incentivar sua mais ampla aplicação com aprovação e participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas", e encorajar a repartição justa e equitativa dos benefícios oriundos da sua utilização.

² WANDSCHEER, Clarissa Bueno. Biodiversidade e Conhecimento Tradicional. In: CARVALHO, Patrícia Luciane de (coord.). *Propriedade Intelectual: Estudos em Homenagem à Professora Maristela Basso*. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2008. p. 326-346. "O Decreto Legislativo 2, de 1994 aprovou o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durantes a Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro, ao período de 05 a 14.06.1992, que estabeleceu em seu artigo 1° os objetivos a serem cumpridos pelos signatários, como sendo a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa de benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado".

No Brasil, a proteção ao acesso ao patrimônio genético³ e conhecimento tradicional associado é regulada pela Medida Provisória 2.186/01⁴, que estabeleceu como competência da União a autorização para o uso, comercialização e aproveitamento para quaisquer fins submetidos à fiscalização, restrições e repartição de benefícios oriundos do acesso ao patrimônio genético⁵. Vale ressaltar que esta medida provisória não se aplica ao patrimônio genético humano, sendo também vedado seu uso para práticas nocivas ao meio ambiente e à saúde humana e para o desenvolvimento de armas biológicas e químicas.

Diante das importantes e recentes alterações no marco regulatório que disciplina a matéria, o presente estudo pretende abordar a questão da proteção do conhecimento tradicional por meio do instituto jurídico de propriedade intelectual, precisamente as patentes, relacionando às incompatibilidades existentes entre a Medida Provisória 2.186/01 que regulamenta o acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional em relação à referida Lei de Propriedade Intelectual (9.279/96).

Apontaremos, inicialmente, a crescente valorização do conhecimento tradicional e a expansão do interesse do mercado do ramo da biotecnologia em realizar pesquisas baseadas nas práticas tradicionais. Em seguida, trataremos do tema da propriedade intelectual, abordando os requisitos de patenteabilidade, salientando o caráter eminentemente individual de suas regras, contrastando com as características próprias dos conhecimentos tradicionais, reconhecidos eminentemente pelo seu aspecto coletivo, com base de troca e circulação de idéias livres.

Abordaremos o tratamento dado ao tema do conhecimento tradicional e acesso ao patrimônio genético pela Medida Provisória 2.186/01, ressaltando sua origem e particularidades. Analisaremos, ainda, a possibilidade de um mecanismo *sui generis* de proteção ao conhecimento tradicional como uma forma de se evitar o monopólio estabelecido pelo sistema individualista das patentes, priorizando regras de combate a biopirataria.

³ Patrimônio genético é definido pela Medida Provisória 2.186/01 em seu artigo 7°, I: "patrimônio genético: informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições *in situ*, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções *ex situ*, desde que coletados em condições *in situ* no

território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva".

MP 2.186/01, em anexo.
 Artigo 2° da Medida provisória 2.186/01.

Por fim, trataremos do conflito existente entre o Conselho de Gestão do patrimônio Genético (CGEN) e o INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial), discutindo suas atribuições e ineficiências no tratamento do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional em relação à concessão do benefício da patente.

CAPÍTULO I – CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE CONHECIMENTO TRADICIONAL

1.1 Apresentação do tema

Existem muitas propostas de definição sobre o que vem a ser conhecimento tradicional ou saber tradicional, expressão muito utilizada por antropólogos com diferentes fundamentos, seja no plano social, político ou econômico.

O saber tradicional como sistema de conhecimento⁶ constitui-se num modelo complexo e dinâmico, baseado na cultura e organização social das populações tradicionais. Tais saberes apresentam-se diretamente ligados aos territórios ocupados pelas populações tradicionais e aos seus respectivos meios de sobrevivência, produção e manejo diário dos recursos naturais. A tecnologia utilizada por essas populações é relativamente simples, de impacto limitado sobre o meio ambiente, diríamos até que atuam de forma instintiva, por uma questão de sobrevivência⁷. Em geral, nota-se uma reduzida divisão técnica e social de trabalho, reproduzida de geração em geração por via

⁶ REZENDE, Enio Antunes. *Biopirataria ou Bioprospecção? Uma análise critica da gestão do saber tradicional no Brasil*.Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia – Escola de Administração, 2008. p. 76.

⁷ Para uma análise reflexiva sobre o progresso tecnológico como fenômeno social, ver PINTO, Álvaro Vieira. *O Conceito de Tecnologia*. Vol. I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. p. 305. "O homem tem de pesquisar o mundo onde está para nele produzir condições que lhe permitam sobreviver. São condições de duas espécies. Uma, evidentemente, refere-se à modificação do meio externo para transformá-lo de hostil em favorável. Assim, descobre o fogo, as armas eficientes para a caça, constroem abrigos contra o clima e demais modificações da natureza. Mas, ao lado dessas alterações exteriores, e acompanhando-as, numa relação dialética de causa e efeito, geram-se modificações interiores na percepção da realidade pelo ser cada vez mais dotado de razão reflexiva. (...) A ação técnica transmuta-se então de fim de uma pesquisa acabada em meio para nova pesquisa, a ser iniciada. Nessa transmutação consiste a marcha do processo do conhecimento, que ao mesmo tempo humaniza o homem, pelo melhor conhecimento da natureza, e a própria natureza, pelo melhor acolhimento que permite oferecer à vida humana e ao desempenho das ações essencialmente humanas, entre elas o trabalho interminável da pesquisa da realidade".

oral, sendo de grande importância as relações de parentesco travadas e a unidade familiar.

Temos o saber tradicional como mercadoria fruto da crescente comercialização das técnicas adquiridas por essas populações, que inovam e recriam uma ciência viva, semeada e cultivada com tradição de acordo com a variabilidade de recursos naturais encontrados no território que ocupam. Não estamos falando de um conhecimento estático e arquivado, mas de saberes com estilo de vida tradicional que estão em constante modificação, promovendo biodiversidade, despertando grande interesse comercial⁸. Fundamentalmente, é sobre este saber tradicional, o comercializável, que trataremos ao longo do trabalho, com todos os contornos normativos que o tema propõe.

Referimo-nos também ao saber tradicional como ferramenta política, entendido como um elemento eminentemente discursivo empregado pelas populações tradicionais e povos indígenas, visando à reconquista e a demarcação de territórios e à recompensa financeira devida pelo emprego de seu conhecimento no processo de inovação tecnológica. De maneira geral, essa é a perspectiva das lideranças das populações tradicionais e povos indígenas, que visam basicamente a garantir o seu direito à autodeterminação, e seus direitos costumeiros⁹.

Vale adiantar que a questão territorial para a proteção do conhecimento tradicional é de suma importância, primeiro pelo fato de que um território surge diretamente das condutas de territorialidade de um grupo social, o que implica a consideração de que qualquer território é como um produto histórico de processos

⁸ O maior potencial econômico da biodiversidade está na descoberta de novas drogas, a partir de recursos biológicos. Calcula-se que, só no mercado mundial de medicamentos, estimados em mais de US\$ 406 bilhões anuais, 40% dos remédios provêm, direta e indiretamente de fontes naturais (cerca de 30% origem vegetal, e 10% proveniente de espécies animais e de microorganismos). Só o mercado brasileiro de medicamentos movimentou US\$ 25,5 bilhões em 2008. Dados do Sindicato dos Químicos e Plásticos de São Paulo e Região. Setor Farmacêutico cresce e fatura em 2007. Noticias on line. São Paulo, 10 de março de 2008. Disponível em: http://www.quimicosp.org.br/noticia. php>. Acesso em: 03.05.2009. Para o aprofundamento do conceito, ver: WILSON, Edward Osborne. Diversidade da Vida. Tradução Carlos Afonso Malferrari. São Paulo: Companhia das Letras, 1994. p. 343. "À medida que os inventários de espécies aumentam, vão abrindo caminho para análises bioeconômicas, isto é, para uma ampla avaliação do potencial econômico de ecossistemas inteiros. Toda comunidade de organismos contém espécies com valor potencial de mercado - madeira e produtos silvestres que podem ser colhidos de maneira sistemática; sementes e mudas que podem ser transplantadas para o cultivo de produtos agrícolas e plantas ornamentais para outros lugares; fungos e microorganismos que podem ser cultivados como fonte de medicamentos (...). A decisão de tornar a análise bioeconômica uma parte rotineira das políticas de gerenciamento ambiental irá proteger os ecossistemas atribuindo a eles um valor futuro. Talvez isso nos faça ganhar tempo e impeça a remoção das comunidades inteiras de organismos que a nossa ignorância supõe não ter valor". ⁹ Ibid, p. 76.

sociais e políticos 10. Ressalte-se, ainda, que a auto-suficiência da população tradicional depende totalmente dos recursos naturais disponíveis no local em que vivem. Esta integração entre as populações tradicionais e o espaço onde o grupo social se reproduz econômica e socialmente se dá por vários motivos, entre eles, pela importância dos símbolos, mitos e rituais associados à caça, à pesca e à atividade extrativista realizada por vários anos no local, pela moradia e ocupação desse território por várias gerações, de suma importância para a unidade familiar, para o exercício de sua própria subsistência, entre outros.

Portanto, o território ocupado pelos povos tradicionais se fundamenta em décadas, em alguns casos, séculos de ocupação efetiva. A longa duração dessas ocupações fornece um peso histórico às suas reivindicações.

No caso das sociedades indígenas¹¹, "o território está ligado a uma história cultural" na qual cada sítio de aldeia está historicamente vinculado aos seus habitantes, de modo que o passar do tempo não apaga o conhecimento deste grupo, que mantém viva a memória dos seus ancestrais¹².

Nesse contexto, oportuno apresentar a distinção entre conhecimento tradicional¹³, conhecimento indígena e até mesmo conhecimento científico, expressões utilizadas na literatura, em alguns acordos internacionais e na legislação brasileira, como veremos ao longo da exposição.

Os detentores do conhecimento tradicional contam com práticas, crenças e rituais adquiridos e repassados de geração em geração. Deve-se levar em conta, ainda, que tal conhecimento caracteriza-se como algo criado de modo coletivo e, como tal, constantemente modificado, adequado e construído com base nos saberes já existentes,

¹⁰ LITLLE, Paul E. Territórios Sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. Brasília: Universidade de Brasília, 2002. p. 03.

¹¹ LITTLE, Paul E, op.cit., p. 11.

¹² RAMOS, Alcida. *Sociedades indígenas*. São Paulo: Ática, 1986. p. 19-20.

¹³ Para iniciar a compreensão do tema: NEVES, João; POHL, Luciene. A difícil tarefa de explicar conhecimentos e garantir participação informada. In: BENSUSAN, Nurit [et al.]. Biodiversidade: é para comer, vestir ou para passar no cabelo? Para mudar o mundo. São Paulo: Peirópolis, 2006. p. 342-348. "O conhecimento tradicional tem sido objeto de intensas discussões e tentativas frustradas de definição, e qualquer conceito dificilmente englobará todas as dimensões que têm implicações diretas sobre o tema. Há alguns aspectos, entretanto, que devem ser considerados. O ponto de partida para pensar em conhecimento é compreender que nós, membros das chamadas populações indígenas e tradicionais, temos uma concepção ampla da natureza, que inclui e inter-relaciona ser humano, flora, fauna, e, por ser assim, desenvolvemos tecnologias, sistemas e usos próprios de acordo com as nossas culturas. (...) O conhecimento tradicional também é uma forma de herança passada por várias gerações, o que denota a sua condição coletiva. Há a responsabilidade de todo o povo em dar continuidade àquelas tradições (...), cabe a cada 'herdeiro' a missão pela perpetuação da existência dos conhecimentos."

justificando-se, assim, o seu dinamismo e valor cumulativo. O contexto desse conhecimento é sem dúvida o ambiente local, com todos os seus aspectos culturais, sociais, físicos e econômicos¹⁴. A tradicionalidade da população não se configura apenas pela antiguidade do grupo, mas pela forma como este utiliza e compartilha seu conhecimento. Deriva de experiências vividas em um determinado *habitat* e em condições singulares, como por exemplo o fato de se viver em uma selva tropical, nas margens de um rio, mar ou lago, em condições climáticas especiais como nos pólos, nas montanhas, nos mangues, entre outros. Além de o conhecimento tradicional conferir aos seus titulares uma identificação cultural, tem um valor econômico real e potencial no mercado. Geralmente é aplicado na medicina, agricultura, gestão do meio ambiente, produção de alimentos, e nos mais variados ramos comerciais.

Grande parte da doutrina refere-se ao conhecimento indígena como uma espécie de conhecimento tradicional. Nosso trabalho seguirá o mesmo entendimento de que o conhecimento indígena é uma espécie de conhecimento tradicional, abrangendo também os ribeirinhos, os quilombolas, entre outros. A distinção entre conhecimento indígena e tradicional aponta para o fato de que os detentores do conhecimento indígena têm reivindicações políticas mais amplas que as comunidades tradicionais ¹⁵. De fato, a sociedade contemporânea convive com uma demanda indígena concreta nos fóruns mundiais, no Estado Nacional, nos trabalhos de ONGS, entre outros, buscando sistematizar um mecanismo jurídico que proteja seus conhecimentos. Como observa Margarita Alonso Florez¹⁶:

O tema da proteção da biodiversidade é cultural, gerou alianças entre organizações ambientalistas e grupos de povos indígenas e comunidades tradicionais com o objetivo de afirmar os seus pontos de vistas nos círculos internacionais de negociação. Essa luta combinada entre atores sociais tem sido da maior importância e se, por um lado, vem reforçar a idéia de que os indígenas e as comunidades tradicionais devem representar de certa forma as aspirações ambientais às quais seria necessário voltar a manter, por outro lado vem corroborar a idéia de que estes povos e comunidades terão de apoiar e partir da experiência que as organizações não-governamentais adquiriram para chegar os seus pontos de vista até as instancias que não os têm em conta".

¹⁴ GERMAN, Castelli; WILKINSON, John. Conhecimento tradicional, inovação e direitos de proteção. *Estudos Sociedade e Agricultura*, n. 19, 2002. p. 89-112.

¹⁶¹d., p. 101.

¹⁶ FLOREZ, Margatita Alonso. Proteção do conhecimento tradicional. In: SOUSA SANTOS, Boaventura de (org.), op. cit., 2005. p. 308.

Reforçando este entendimento sobre as populações tradicionais, Diegues e Arruda propõem a seguinte definição ¹⁷:

São grupos humanos diferenciados sob o ponto de vista cultural, que reproduzem historicamente seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base na cooperação social e relações próprias com a natureza. Tal noção refere-se tanto a povos indígenas quanto a segmentos da população nacional que desenvolveram modos particulares de existência, adaptados a nichos ecológicos específicos.

Temos, então, que as comunidades tradicionais receberam forte influência da população indígena, até porque muitas vezes habitam a mesma região, utilizando as técnicas regionais de caça, pesca, construção e artesanatos, sendo que a diferença mais marcante entre essas populações se dá por meio da linguagem.

Já o conhecimento científico, diferentemente do conhecimento tradicional, é baseado no raciocínio lógico, deriva de certa racionalidade, é seqüencial (produzido num determinado lugar e num determinado tempo), é mais explícito e objetivo, por ser codificado é transformado em informação e manipulado como tal. Portanto, se aproxima das características de uma mercadoria. O saber tradicional é mais intuitivo, as explicações de fenômenos ambientais não obedecem à forma analítica, são baseados em experiências coletivas cumulativas. No conhecimento tradicional, todos os elementos do conhecimento estão interligados e não podem ser entendidos de forma isolada, enquanto o conhecimento científico trabalha um modelo reducionista, armazenando dados isolados para formar um todo.

Deve-se ressaltar que, entre os cientistas sociais e ambientais, a noção de conhecimento tradicional já está bem aceita e definida. Entretanto, no Direito ainda são dados os primeiros passos na formulação e compreensão de uma definição jurídica do tema.

De acordo com Juliana Santilli¹⁸:

O conceito de populações tradicionais é desenvolvido pelas ciências sociais e incorporado ao ordenamento jurídico, só pode ser compreendido com base na interface entre biodiversidade e sociodiversidade. Entre os cientistas sociais e ambientais, a categoria populações tradicionais já é relativamente bem aceita e definida. Ainda que alguns antropólogos apontem as dificuldades geradas pela forte tendência à associação com concepções de imobilidade histórica

¹⁸ SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e novos direitos*. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 124-125.

¹⁷ DIEGUES, Antonio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S. V. (orgs). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, São Paulo: USP, 2001. p. 26.

e atraso econômico e considerem o conceito problemático em face da forma diversificada e desigual com que os segmentos sociais se inserem na Amazônia socioambiental, a categoria populações tradicionais tem sido bastante reconhecida em sua dimensão política e estratégica.

O termo socioambientalismo, como preferem alguns autores, "nasceu atrelado à idéia de que as políticas públicas" voltadas para a sustentabilidade ambiental devem também associar a sustentabilidade social¹⁹. O intuito é promover valores de justiça social, dignidade humana, consolidando o processo democrático do país, com ampla participação social na gestão ambiental.²⁰

Trataremos agora das definições no campo jurídico, apresentando alguns instrumentos legais que fazem referência ao tema do conhecimento tradicional.

Embora a Constituição Federal de 1988 tenha proposto que o Poder Público fiscalize as entidades de pesquisa e manipulação de material genético (art. 225, § 1°, II)²¹ promovendo a sua utilização sustentável, o governo do Brasil só veio regular a matéria (acesso e uso da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético) em 2001, por meio da Medida Provisória 2.186/01, conceituando o tema em seu artigo 7°, II: "conhecimento tradicional associado: informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético"²².

¹⁹ SOARES, Inês Virginia Prado. Meio Ambiente e Orçamento Público. In: KISHI, Sandra Akemi S.; SILVA, Solange Teles da (orgs.). *Desafios do Direito Ambiental no Século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado*. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 553-578: "A realização de políticas ambientais depende prioritariamente dos recursos financeiros, tanto nas tarefas típicas do Estado de fiscalização quanto nas tarefas que podem ser realizadas em conjunto Estado/sociedade: educação ambiental, informação, preservação, conservação etc. (...) A busca do desenvolvimento sustentável e a constante necessidade de acomodação entre o desenvolvimento dos setores produtivos e o direito ao meio ambiente sadio exigem do Estado tanto uma ação positiva – no sentido de investimento financeiro, (...) quanto negativa, de não financiar (ou mesmo, renunciar receitas fiscais) as atividades produtivas que não guardem pertinência com o desenvolvimento sustentável e degradem o meio ambiente".

Artigo 225, II, da Constituição Federal: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

^{§ 1}º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

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

²² O Patrimônio genético também é definido na MP 2.186/01, artigo 7°, inciso I: "Patrimônio Genético: informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substancias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições *in situ*, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções *ex situ*, desde que coletados em condições *in situ* no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva".

No plano internacional, o PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente²³ – define conhecimento tradicional como sendo

Um corpo de conhecimento construído por um grupo de pessoas através de sua vivência em contato próximo com a natureza por várias gerações. Ele inclui um sistema de classificação, um conjunto de observações empíricas sobre o ambiente local e um sistema de automanejo que governa o uso dos recursos.

Já a Lei 9.985/2000, que trata do Sistema Nacional das Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), menciona, em seu artigo 20, as populações tradicionais, associando-as ao modo sustentável de exploração de recursos naturais:

A reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.

Temos, também, a Portaria 22/92, do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais), que criou o Centro Nacional do Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais²⁴, estabelecendo a seguinte definição: "comunidades que tradicional e culturalmente têm sua subsistência baseada no extrativismo de bens naturais renováveis". Não temos aqui uma definição estritamente jurídica, mas a regra aponta com clareza a total dependência que as populações tradicionais têm em relação à biodiversidade local, privilegiando a interação do homem com a natureza e a preocupação com a valorização da sociodiversidade regional com desenvolvimento sustentável.

No mesmo sentido, a Lei 11.428/2006, que trata da utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, assim dispõe:

Art. 3º Consideram-se para os efeitos desta Lei:

II - população tradicional: população vivendo em estreita relação com o ambiente natural, dependendo de seus recursos naturais para a sua reprodução sociocultural, por meio de atividades de baixo impacto ambiental.

Tradicionais através de suas entidades representativas e/ou indiretamente, através dos Órgãos Governamentais constituídos para este fim, ou ainda, por meio de Organizações não Governamentais.

O PNUMA, estabelecido em 1972, é a agência do Sistema ONU responsável por catalisar a ação internacional e nacional para a proteção do meio ambiente no contexto do desenvolvimento sustentável.
 O CNPT, criado pelo IBAMA pela Portaria 22/92, tem como finalidade promover a elaboração,

Posteriormente surge o Decreto 6.040/2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), importante passo para o reconhecimento e a tutela dos direitos dessa coletividade.

O Decreto definiu o conceito de povos e comunidades tradicionais além de reafirmar que tais coletividades são detentoras de territórios, conceituando-se também este espaço, sem prejuízo das conceituações oriundas de atos normativos de competência estadual ou de outros órgãos governamentais. O mérito desse Decreto está no reconhecimento da diversidade presente entre os grupos, como os quilombolas, ribeirinhos, indígenas, babacueiros, entres outros. O referido conceito é compreendido pelo artigo 3°, inciso I e II, que assim dispõem:

> I – Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.

> II - Territórios Tradicionais: os espaços necessários a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os artigos 231²⁵ da Constituição e 68²⁶ do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações;

Apesar das diversas denominações usadas na doutrina e na legislação, quais sejam: saber local, saber tradicional, conhecimento local, conhecimento indígena,

²⁵ Artigo 231 da Constituição Federal: "São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens. § 1º São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições. § 2º As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes. § 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei. § 4º As terras de que trata este artigo são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis. § 5º É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, ad referendum do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco. § 6º São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou a exploração das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, ressalvado relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar, não gerando a nulidade e a extinção direito a indenização ou a ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa-fé".

²⁶ Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias:

[&]quot;Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos."

conhecimento ecológico tradicional, entre outras, para o nosso estudo, todas, apesar dos enfoques distintos, possuem um valor significativo, portanto, nossa análise deverá ter uma visão macro do que é conhecimento tradicional, devendo revelar em que a Medida Provisória 2.186/01 regula o acesso e a proteção do conhecimento tradicional concedido por meio de patente para monopólio e exploração comercial.

Nossa preocupação em explicitar as definições do que vem a ser conhecimento tradicional se dá pela complexidade jurídica e política dos assuntos que atualmente envolvem o tema, reconhecendo-se, em primeiro lugar, a valorização do saber, a consolidação do processo democrático de participação social e a gestão de políticas públicas relacionadas à sustentabilidade.

De acordo com o entendimento de Paulo de Bessa Antunes²⁷,

o chamado conhecimento tradicional associado, nos termos da lei brasileira, é a informação ou pratica individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada o patrimônio genético. O conceito normativo não é de simples compreensão, ou mesmo de singela aplicação. O sujeito de direito que se pretende tutelar não é uma pessoa física ou jurídica, mas uma comunidade que vive de forma tradicional ou diferenciada da sociedade envolvente. A nota mais marcante do conhecimento tradicional é a sua característica coletiva.

Essa abordagem inicial sobre o tema do conhecimento tradicional²⁸ busca ressaltar as conotações que são dadas quando o assunto é proteção e integração das comunidades detentoras do saber tradicional. O que temos atualmente é uma oscilação na valorização do saber tradicional: ora nega-se sua contribuição para a ciência, seja pelo seu modo de inovar as pesquisas com técnicas simples e rudimentares, ora essas pesquisas são supervalorizadas, tornando-se fontes de sabedoria aptas a serem monopolizadas por terceiros. Ora, é inegável a importância do potencial econômico do

²⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. Diversidade Biológica e Conhecimento Tradicional Associado. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. p. 117-118.

²⁸ Sobre conhecimento tradicional temos ainda algumas classificações segundo a matéria a ser tratada. Tais como: a) conhecimentos tradicionais relacionados a biodiversidade: se referem as práticas e saberes sobre gestão, conservação e utilização sustentável da diversidade biológica e seus componentes; b) conhecimentos tradicionais medicinais: todo conhecimento e manejo de enfermidades utilizando variedades de plantas; c) conhecimento tradicional relativos ao ecossistema: conhecimentos referentes a bosques, ecossistemas de terras áridas e estepes, marinhos e costeiros, vales e floresta tropical, águas continentais e ecossistema ártico; d) conhecimento tradicional dos recursos filogenéticos: conhecimento sobre a variedade de alimentos (conhecimento agrícola) e valor nutricional, energético, conhecimento sobre sementes, técnicas de cultivo e melhoramento. Podemos inclui também as expressões folclóricas manifestada por práticas, costumes, danças, artesanatos, pintura, teatro, literatura, etc. ORREGO, Carlos Ernesto Restrepo. Apropriación indebida de recursos genético, biodiversidad y conocimientos tradicionales: biopirateria. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito. Universidad Externado de Colômbia, 2006. p. 88.

conhecimento tradicional. Muitas empresas que têm interesse em utilizar esse conhecimento para a produção de remédios, cosméticos, alimentos, além de agências financiadoras de pesquisa, têm firmado contratos estabelecendo direitos e deveres sobre possíveis produtos passíveis de exploração econômica e de proteção por direitos de propriedade intelectual. A matéria-prima, no caso a biodiversidade, passou a ter maior valor de mercado, e conseqüentemente, mais atenção dos países detentores, o que fez com que se buscassem regras para a sua exploração, razão pela qual o tema é objeto de nossa investigação.

1.2 Espécies e valorização das sociedades tradicionais

O reconhecimento dado às populações tradicionais pode ser visto em várias modalidades. Neste item faremos uma breve análise sobre algumas espécies de comunidades tradicionais e seus respectivos instrumentos jurídicos de proteção e valorização, tendo em vista suas particularidades e a sua importância para o desenvolvimento do tema.

Iniciaremos pelas comunidades quilombolas, notadamente conhecidas como grupos sociais cuja identidade étnica os distingue do restante da sociedade. Na definição da Associação Brasileira de Antropologia, as comunidades quilombolas "consistem em grupos que desenvolveram práticas de resistência na manutenção e reprodução de seus modos de vida característicos num determinado lugar". Sua identidade se define "pela experiência vivida e as versões compartilhadas de sua trajetória comum e da continuidade enquanto grupo. Trata-se, portanto, de uma referência histórica comum, construída a partir de vivência e valores partilhados".

As pesquisas mais recentes sobre esses grupos sociais revelam a variedade de formas pelas quais estes conseguiram a liberdade e os seus respectivos territórios. Não se sabe ao certo quantas comunidades quilombolas existem no Brasil, uma vez que o Estado brasileiro não possui um censo nacional da população quilombola. "O Cadastro Geral de Remanescentes das Comunidades dos Quilombos" – sob a responsabilidade da

²⁹ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA. Documento do grupo de trabalho sobre Comunidades Negras Rurais, Rio de Janeiro, outubro/94. p. 08-10.
³⁰ Ibidem.

Fundação Cultural Palmares, entidade vinculada ao Ministério da Cultura – registra a existência 1.228 comunidades quilombolas³¹.

A Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas aponta, no entanto, a existência de mais de três mil comunidades, distribuídas por todas as regiões do país.

Os quilombos gozam de um regime jurídico privilegiado em relação às populações tradicionais, que não têm direitos territoriais expressamente assegurados pela Constituição. ³²

Vale ressaltar que, a partir da Constituição Federal de 1988, às comunidades quilombolas foi garantido o direito de propriedade de seus territórios. O artigo 68 do Ato das disposições Constitucionais Transitórias³³ reconhece a importância dessas comunidades para o patrimônio cultural brasileiro, assegurando-lhes o pleno exercício dos direitos culturais (artigos 215 e 216)³⁴. O procedimento para a identificação e a titulação das terras quilombolas encontra-se disposto no Decreto 4.887/2003 e na Instrução Normativa do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) 20/2005.

O Decreto 4.887/2003 estabeleceu a seguinte definição de remanescentes das comunidades quilombos: "os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição,

³³ Como mencionado anteriormente o art. 68 (ADCT) estabelece que "aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras, é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes títulos respectivos".

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

§ 1° - O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.

³¹ FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. Disponível em: <www.palmares.gov.br>. Acesso em: 16.04.2009.

³² SANTILLI, Juliana, op.cit., p. 169.

³⁴ Art. 215. O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais. § 1º - O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional.

 $[\]S~2^{\circ}$ - A lei disporá sobre a fixação de datas comemorativas de alta significação para os diferentes segmentos étnicos nacionais.

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionadas com a resistência à opressão histórica sofrida" ³⁵.

Pela Medida Provisória 2.186-14, os remanescentes de quilombos também têm seu reconhecimento assegurado³⁶ como depositários de conhecimentos tradicionais associados à diversidade biológica. Há muitos desafios que ainda hoje se apresentam na luta dos remanescentes quilombos pelo seu território, pela sua cultura e pelo seu reconhecimento. Não abordaremos aqui as questões de territorialidade, pontuaremos, apenas, as questões relativas ao conhecimento tradicional oriundo dessas comunidades e a sua importância para o manejo e sustentabilidade das áreas que habitam.

Um caso típico de comunidade quilombola é a comunidade Kalunga³⁷, reconhecida oficialmente pelo Governo do Estado de Goiás como sítio histórico que abriga o Patrimônio Cultural Kalunga. Constituindo-se na maior área de remanescentes de quilombolas do Brasil, apresentam potencial para o desenvolvimento de uma agricultura voltada para um mercado diferenciado, pelas próprias aptidões adquiridas com o manejo da biodiversidade. Trata-se de uma sociedade com práticas voltadas para a agroecologia, artesanato e turismo etnocultural. Além disso, a comunidade tem acesso a um número extraordinário de plantas encontradas na região e as utiliza

³⁵ Decreto 4.887/03, art. 2°.

³⁶ "Art. 7º Além dos conceitos e das definições constantes da Convenção sobre Diversidade Biológica, considera-se para os fins desta Medida Provisória: III - comunidade local: grupo humano, incluindo remanescentes de comunidades de quilombos, distinto por suas condições culturais, que se organiza, tradicionalmente, por gerações sucessivas e costumes próprios, e que conserva suas instituições sociais e econômicas;"

³⁷ THEODORO, Luis Carlos Lisbôa. A construção de parcerias para viabilizar projetos de produção de energia em comunidades quilombolas e de favelas no Brasil. Dissertação de mestrado ao Programa de pós-graduação em Engenharia de Energia, Universidade Federal de Itajubá, 2006, Itajubá - MG. p. 23-37. "A Comunidade Kalunga vive numa área de cerca de 237 mil hectares, no norte do Estado de Goiás, a 375 quilômetros de Brasília/DF. Nesse território, que abrange parte dos municípios goianos de Cavalcante, Monte Alegre e Teresina de Goiás, constam cerca de 50 núcleos comunitários, com seus respectivos grupos de base familiar, os quais, juntos, constituem cerca de 5.000 habitantes. Segundo informações obtidas em levantamento de campo, nos últimos 30 anos, a tradição da cultura Kalunga vem sendo ameaçada pela chegada de cerca de cinquenta fazendeiros que controlam quase metade da área quilombola demarcada. As atividades agrícolas desenvolvidas por esses 'forasteiros' não levam em consideração as aptidões e restrições ambientais do bioma Cerrado, colocando em risco a sobrevivência futura de todo o território Kalunga. Ao longo da realização da pesquisa de campo, foi possível perceber que, por falta de recursos, os jovens deixam de lado tradições centenárias e vão trabalhar nas grandes propriedades rurais das regiões vizinhas. Dentre suas características culturais, apesar das dificuldades, observa-se um entusiasmo constante, idoneidade, identidade própria, expectativa de progredir; forte sentimento de família, de respeito entre as famílias, além de uma efetiva participação das mulheres na vida comunitária e considerável espírito comunitário com capacidade para viver coletivamente, bem como expressivos valores culturais, tais como a religiosidade, o apego às tradições culturais, o respeito às raízes e a sabedoria ancestral".

medicinalmente, fato que desperta grande interesse na indústria farmacêutica, sobretudo em função de seu potencial para a biotecnologia atual.

Considerando que os quilombos se formam em um ambiente em que as dimensões sócio-políticas, econômicas e culturais são significativas para a construção e atualização de sua identidade, a reprodução física e cultural de cada grupo étnico/tradicional, bem como a garantia da melhoria da qualidade de vida de seus habitantes, homens e mulheres, as especificidades sócio-culturais de cada comunidade quilombola devem ser valorizadas e priorizadas quando do planejamento de qualquer modelo de desenvolvimento sustentável³⁸.

No que diz respeito às comunidades indígenas, as mesmas são grandes provedoras de conhecimento tradicional. De todos os povos tradicionais, os povos indígenas foram os primeiros a obter o reconhecimento de suas diferenças étnicas e territoriais, especialmente por meio da Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, do Decreto 143, de 20 de junho de 2002, que aprovou o texto da Convenção 169 da OIT (Organização Internacional do Trabalho sobre os povos indígenas e tribais em países independentes), reafirmando o dever do Estado em permitir a participação desses povos na condução das suas atividades.

A referida Convenção 169 da OIT traz a conceituação de povos indígenas a partir da seguinte concepção:

Art. 1º - pessoas de países independentes que são conhecidas como indígenas por serem descendentes de populações que habitavam o país, ou região geográfica, ao qual o país pertencia no período da colonização e que independente de sua posição legal, conserva um pouco ou toda a sua instituição social, econômica, cultural e política.

As comunidades indígenas têm o direito de usufruto exclusivo das riquezas naturais sob suas terras, utilizando-as para seu sustento e preservação de sua identidade cultural.

³⁸ Ibidem, loc. cit.

A terra cumpre um papel importante para a identidade étnica do grupo. Na área protegida, a forma de uso da terra e dos recursos naturais deve ser definida no Plano de Manejo³⁹, e este não pode ir contra a finalidade da criação da unidade⁴⁰.

O motivo que leva o Poder Público a reconhecer o direito das comunidades indígenas à sua terra é o fato desses grupos ocuparem tradicionalmente aquela área e delas precisarem pra garantir "suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos e costumes" (art. 231, § 10, da Constituição Federal).

Segundo a antropóloga Manuela Carneiro da Cunha, "comunidades indígenas são aquelas que se consideram segmentos distintos da sociedade nacional em virtude da consciência de sua continuidade histórica com sociedades pré-colombianas. É índio quem se considera pertencente a uma dessas comunidades e é por ela reconhecido como membro".41

Retornando ao plano jurídico, a conceituação de índio deve ser buscada no sentido de o próprio índio poder reconhecer-se como pertencente a um grupo indígena, tal como conforme afirma José Afonso da Silva:

> Enfim, o sentimento de pertinência a uma comunidade indígena é que identifica o índio. A dizer, é o índio que se sente índio. Essa autoidentificação, que se funda no sentimento de pertinência a uma comunidade indígena, e a manutenção dessa identidade étnica, fundada na continuidade histórica do passado pré-colombiano que reproduz a mesma cultura, constituem o critério fundamental para a identificação do índio brasileiro. Essa pertinência em si mesma, embora interagindo um grupo com outros, é que lhe dá continuidade étnica identificadora⁴².

De fato, já reconhecemos a importância dos povos indígenas para o saber tradicional e, consequentemente, no cenário econômico. Esses conhecimentos ancestralmente adquiridos sobre as propriedades medicinais das plantas, ervas, animais

³⁹ Plano de Manejo é um projeto dinâmico que determina o zoneamento de uma unidade de conservação, caracterizando cada uma de suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades. Estabelece dessa forma diretrizes básicas para o manejo da Unidade.

⁴⁰ BENATTI, José Heder. Unidades de Conservação e as Populações Tradicionais: Uma análise jurídica da realidade brasileira. Novos cadernos NAEA, vol. 2, n. 2, dezembro, 1999. p. 115-116.

⁴¹ CUNHA, Manuela Carneiro. Os direitos do índio: ensaios e documentos. São Paulo: Brasiliense, 1987. p. 25. ⁴² SILVA, José Afonso da. *Direito Constitucional Positivo*. 9. ed. São Paulo: Malheiros, 1992. p. 26.

e alimentos despertam crescente interesse das indústrias associadas à biotecnologia, na medida em que representam uma fonte de informação relevante ao abreviar anos de pesquisa em busca de potencial de utilidade.⁴³

Em relação às comunidades locais, também chamadas de "camponesas", diz-se que são aquelas que resultam de uma intensa miscigenação entre os diversos povos que compõem a identidade do povo brasileiro. São os caiçaras, caipiras, comunidades pantaneiras, ribeirinhas, pescadores artesanais, pequenos produtores litorâneos e assim por diante, populações que, em certa medida, guardam um isolamento geográfico relativo e um modo de vida particularizado pela dependência dos ciclos naturais.⁴⁴

A participação das comunidades locais na tomada de decisões sobre qualquer assunto é fundamental, pois reflete o reconhecimento político dos direitos que possuem na proteção dos recursos naturais ali existentes. Ignorar o papel de segmentos diferenciados, que ao longo da história mantiveram a qualidade das áreas que ocupam, pode contribuir para se estar descartando "uma das únicas vias adequadas para alcançar os objetivos a que se propõe". 45

Conforme já mencionamos, a Convenção 169 da OIT reconhece a particular contribuição dessas comunidades para a diversidade cultural, social e ecológica da humanidade. Assim esclarece em seu artigo 7°:

Os povos interessados deverão ter o direito de escolher suas próprias prioridades no que diz respeito ao processo de desenvolvimento, na medida em que lhe afete as suas vidas, crenças, instituições e bemestar espiritual, bem como as terras que ocupam ou utilizam de alguma forma, e de controlar, na medida do possível, o seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural. Além disso, esses povos deverão participar da formulação, aplicação e avaliação dos planos e programas de desenvolvimento nacional e regional suscetíveis de afeta-los diretamente.

Portanto, é evidente e reconhecida internacionalmente a importância de manter as comunidades locais nas terras que habitam, conservando assim a integração do trabalho em conjunto, a participação, administração e conservação da biodiversidade local. Das comunidades tradicionais mencionadas, constatamos que todas têm em

DIEGUES, Antonio Carlos. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais. In: VIEIRA, F.; WEBER, J. (orgs.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento. São Paulo: Cortez Editora. 1998. p. 14.

⁴³ CASTRO, Caterine Vasconcelos de. *A proteção do conhecimento tradicional dos povos indígenas sob a concepção do pluralismo jurídico*. Dissertação de Mestrado – UFSC – Florianópolis, 2007. p. 19-23.

⁴⁵ ARRUDA, Rinaldo. S.V. Existem realmente índios no Brasil? *Revista São Paulo em perspectiva*, São Paulo, Fundação SEADE, volume 8, n. 3, julho-setembro de 1994. p. 66-77.

comum o compromisso com o aproveitamento dos recursos locais, uma habilidade adquirida pela experiência repassada entre gerações e uma percepção desenvolvida para as estratégias de sustentabilidade racional, seja pela própria aptidão em lidar com meio ambiente e/ou até por uma questão de sobrevivência. Podemos assim dizer que a importância do conhecimento construído e acumulado por estes povos tem total vinculação com a proteção da diversidade biológica nacional, "onde cada grupo social adquire o controle sobre certos recursos, traduzindo-se em práticas prudentes de manejo dos bens comuns da natureza" ⁴⁶.

Contudo, no Brasil, a política ambiental vigente tende a ignorar esse potencial conservacionista do meio ambiente das comunidades tradicionais, principalmente no que se refere ao conhecimento que esses grupos possuem dos recursos naturais indispensáveis à manutenção do ecossistema.

1.3 Associação da biodiversidade e conhecimento tradicional

Analisado o que vem a ser conhecimento tradicional e reconhecido "este corpo de conhecimento construído através de gerações de pessoas que vivem em estreito contato com a natureza", imprescindível, neste momento, associar esses saberes tradicionais ao uso dos recursos genéticos e à biodiversidade, considerando o bem-estar da humanidade nesta e nas futuras gerações.

Sabemos que o conhecimento tradicional adquiriu particular importância com os atuais avanços tecnológicos, sobretudo no campo da biotecnologia, das indústrias farmacêuticas, alimentícias, de cosméticos, entre outras. Segundo Vandana Shiva⁴⁸, dos 120 princípios ativos atualmente isolados de plantas superiores e largamente utilizados na medicina moderna, 75% têm utilidades que foram identificadas pelos sistemas tradicionais. Menos de doze são sintetizados por modificações químicas simples; o resto é extraído diretamente de plantas e depois purificado. Diz-se⁴⁹ que o uso do

⁴⁶ LEFF, Enrique. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2001. p. 94.

⁴⁷ CASTILHO, Ela Wiecko V. de. Parâmetros para o regime *sui generis* de proteção ao conhecimento tradicional associado a recursos biológicos e genéticos. In: MEZZAROBA, Orides (org.). *Humanismo Latino e Estado no Brasil*. Florianópolis: Fundação Boiteux: Fondazione Cassamarca, 2003. p. 459.

⁴⁸ SHIVA, Vandana. *Biopirataria*. A pilhagem da natureza e do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 2001.

⁴⁹ SANTILLI, Juliana, op.cit., p. 197.

conhecimento tradicional aumenta a eficiência do reconhecimento das propriedades medicinais de plantas em mais de 400%.

O país é possuidor de uma megadiversidade⁵⁰ biológica em razão da presença maciça de espécies variadas da flora e da fauna em seus muitos ecossistemas. Esse patrimônio ambiental guarda um potencial ainda pouco explorado, que é tido, por alguns, como uma possível fonte de riqueza. Acredita-se que os recursos da biodiversidade brasileira podem propiciar um grande avanço nas pesquisas científicas e no desenvolvimento de novos produtos, principalmente na área de fármacos e cosméticos, vindo a constituir-se em importante fonte de matéria-prima.

Sendo uma das propriedades fundamentais do meio ambiente, a biodiversidade é um dos componentes básicos da "qualidade ambiental". Inclui-se, nesse contexto, a variedade genética dentro das populações e espécies, a variedade de espécies da flora, da fauna e de microrganismos nos ecossistemas e a variedade de comunidades, *habitats* e ecossistemas formados pelos organismos.

Nota-se que os conceitos de biodiversidade deixam clara a harmonia existente entre a diversidade biológica e a diversidade social, ou seja, sob o ponto de vista da ecologia social⁵¹, a biodiversidade não é um conceito apenas biológico, mas também o resultado de práticas, usos e costumes muitas vezes milenares, das comunidades tradicionais, indígenas ou não, que manejam espécies, mantendo e aumentando, em alguns casos, a diversidade local, fruto de uma evolução conjunta e natural das sociedades.

Nas palavras de Pierina German-Castelli:

[...] desde a alvorada do *Homo sapiens*, comunidades indígenas, tradicionais e locais tem conservado uma vasta diversidade de plantas,

⁵⁰ Sobre o tema ver: TESCARI, Adriana Sader. A Biodiversidade como Recurso Estratégico: Uma Reflexão do Ângulo da Política Externa. Artigo publicado no *CEBRI – Centro Brasileiro de Relações Internacionais*. Disponível em: <www.cebri.org.br>. Acesso em: 10.10.2009. "Ante o fato de o Brasil ser o país mais biodiverso do planeta, a plena implementação da CDB é de interesse para o País, e as deliberações de seus diversos órgãos inserem-se no contexto mais amplo das preocupações da política externa brasileira. O progresso na implementação dos compromissos assumidos por todas as Partes da Convenção contribuirá para reforçar e aprofundas as políticas publicas implementadas pelo Brasil em matéria de biodiversidade. Entre resultados mais significativos dessas políticas, estão a redução do desmatamento, especialmente na Amazônia, o aumento da extensão das áreas protegidas e as operações de combate aos crimes, que causam dano ao meio ambiente, em especial a biodiversidade. Outro aspecto importante é o investimento realizado na pesquisa científica e no desenvolvimento tecnológico ligados ao uso sustentável dos recursos biológicos e genéticos, inclusive na área agrícola".

⁵¹ DIEGUES, Antonio Carlos & ARRUDA, Rinaldo S. V. *Saberes Tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. São Paulo: USP, 2001. Disponível em: http://www.usp.br/nupaub/saberes/saberes.htm>.

animais e ecossistemas. Além disso, os seres humanos têm modelado os ambientes através de atividades conscientes ou inconscientes por milênios – em uma amplitude tal que frequentemente é impossível separar a natureza da cultura (Posey, 1999). [...] Existe uma extensa bibliografia que demonstra os laços inextricáveis que existem entre a natureza e a cultura, logo, muitas das paisagens que são chamadas de "paisagens prístinas", na realidade são "paisagens antropogênicas", tanto criadas pelos seres humanos como modificadas pelas atividades humanas. Fruto das relações co-evolucionárias entre a natureza e os seres humanos, onde a estrutura e função dos ecossistemas são sustentadas por *feedbacks* sinérgicos entre as sociedades humanas e seu ambiente, pode-se afirmar que a biodiversidade é produto da própria natureza e da intervenção humana. Portanto, quando pensamos na conservação da biodiversidade, concomitantemente devemos pensar na conservação da diversidade cultural, dados os laços indissolúveis e interdependências que existem entre ambas.⁵²

Um marco anterior e de relevância mundial, que trataremos detalhadamente no decorrer do trabalho, foi a Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, no Rio de Janeiro.

Ao ratificar a Convenção, ⁵³ o Brasil assumiu a obrigação de estabelecer as regras para o acesso aos recursos genéticos sob sua jurisdição e de proteger os conhecimentos tradicionais, de comunidades locais e povos indígenas, relevantes à conservação e utilização sustentável da biodiversidade. Esse tratado reconheceu a soberania dos países sobre seus recursos biológicos, e deste modo, os recursos genéticos passaram a estar sujeitos a legislação nacional, deixando de ser considerados patrimônio da humanidade.

A Convenção é resultado da mobilização da comunidade internacional em torno da necessidade de uma mudança de comportamento para a preservação da vida no planeta, que levou ao reconhecimento mundial de que os recursos biológicos da Terra são fundamentais para as gerações presentes e futuras, as quais dependerão da conservação e do uso sustentável dessa diversidade biológica para sua sobrevivência. Assim, a Convenção reconhece a necessidade da conservação da biodiversidade e identifica o conhecimento tradicional com um dos mais importantes elementos nesse processo⁵⁴.

⁵⁴ Ibid.

⁵² GERMAN-CASTELLI, Pierina. Conhecimento tradicional, inovação e direitos de proteção. *Estudos, sociedade e agricultura*, v. 19, out. 2002.

⁵³ CDB. Disponível em: http://www.biodiv.org>. Acesso em: 20/05/2009.

Segundo Adriana Sader Tescari⁵⁵:

A Convenção sobre a Diversidade Biológica procurou refletir um consenso em torno das regras internacionais e internas que conformem um regime para a conservação e o uso sustentável dos recursos biológicos e de seus componentes, bem como a repartição justa e equitativa de benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos, incluindo o acesso a estes e a apropriada transferência de tecnologia. O estabelecimento desse regime é o reflexo da vontade política das partes de lidarem com os dilemas resultantes da contraposição entre interesses e aversões comuns. Por ele, buscou-se estruturar as relações entre as Partes da Convenção de maneira estável e mutuamente benéfica, definindo vínculos e mecanismos que lhes permitam adaptar suas atividades relacionadas com os recursos biológicos e genéticos aos preceitos acordados.

Observando esses conceitos, conseguimos avaliar a importância da proteção da biodiversidade, que, além de ser a fonte de recurso natural, possui importância econômica, social e cultural. Há quem diga, ainda, que a biodiversidade deve ser mantida por motivos psicológicos (necessidade de admirar e observar a natureza além de usufruir dela), éticos (reverência a todas as formas de vida, conceito fundamental para muitas religiões sistemas morais), filosóficos (sustentabilidade, não violar o direito da existência das espécies).⁵⁶

Segundo Antonio Carlos Diegues⁵⁷:

As populações tradicionais não só convivem com a biodiversidade, mas nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes. Uma particularidade, no entanto, é que essa natureza diversa não é vista pelas comunidades tradicionais como selvagem em sua totalidade; foi e é domesticada, manipulada. Uma outra diferença é que essa diversidade da vida não é tida como recurso natural, mas como um conjunto de seres vivos detentores de um valor de uso e de um valor simbólico, integrado numa complexa cosmologia. Pode-se falar numa etnobiodiversidade, isto é, a riqueza da natureza da qual também participa o homem, nomeando-a, classificando-a e domesticando-a. Conclui-se, então, que a biodiversidade pertence tanto ao domínio do natural como do cultural, mas é a cultura, como conhecimento, que permite às populações tradicionais entendê-la, representá-la mentalmente, manuseá-la, retirar suas espécies e colocar outras, enriquecendo-a, com freqüência.

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ BRAGA, Benedito (org.). *Introdução a Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável.* 2. ed. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

⁵⁷ DIEGUES, Antonio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S. V (orgs). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, São Paulo: USP, 2001. p. 33.

O que se pretende demonstrar é que as comunidades tradicionais devem ter uma proteção efetiva, sofrendo o mínimo de interferência, garantindo suas características próprias em face da exploração econômica da biodiversidade. Vandana Shiva concorda com esse ponto de vista e argumenta que a perspectiva economicista limita as opções de preservação a uma abordagem comercializada, em que os meios e os fins da preservação são considerados como valores financeiros de mercado. "A preservação comercializada mede e justifica o valor da preservação em termos de uso atual ou futuro para a geração de lucros, sem levar em conta que pode acabar completamente com a diversidade genética". ⁵⁸

O próprio acordo TRIPS⁵⁹ alerta para o fato de ser necessário um juízo de ponderação, ao estabelecer como objetivo "contribuir para a promoção da inovação tecnológica e para a transferência e disseminação de tecnologia, para a vantagem mútua dos produtores e usuários do conhecimento tecnológico, e de tal maneira que possa levar ao bem-estar econômico e social e ao balanço de direitos e obrigações" (art. 7°). Nos termos do art. 8°, cabe aos Estados-membros reformar suas legislações de propriedade intelectual, no sentido de adotarem medidas necessárias para proteger a saúde pública e a nutrição e para promover o interesse público em setores de vital importância para o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico, desde que compatíveis com o acordo.

Portanto, é preciso pensar em novos sistemas jurídicos nos quais se protejam as comunidades tradicionais e indígenas e seus sistemas de conhecimento dentro dos seus próprios sistemas de valores, reconhecendo a importância dos seus saberes para a manutenção da biodiversidade. No entanto, o que temos atualmente é o reconhecimento da biodiversidade apenas sob o ponto de vista da rentabilidade, o que está intimamente ligado à noção de propriedade industrial – patentes⁶⁰. Entendemos, contudo, que a

⁵⁸ SHIVA, Vandana, op. cit., 2003. p. 108.

⁵⁹ Sobre o Acordo TRIPS: WANDSCHEER, Clarissa Bueno. *Patentes & Conhecimento Tradicional*. Curitiba: Juruá, 2008. "O Acordo sobre a Proteção da Propriedade Intelectual – TRIPS, foi fruto da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do Acordo Geral de Tarifas e Comércio – GATT, que promoveu discussões durante sete anos e meio. (...) O Brasil também aceitou o Protocolo referente aos resultados da Rodada Uruguai, (...) promulgado pelo Decreto 1.355/94, que trouxe como o prazo fatal para a implantação de um sistema normativo eficiente para a proteção da propriedade intelectual, o ano de 2000".

⁶⁰ Sobre patentes: LOUREIRO, Luiz Guilherme de A. V. Patente e biotecnologia: questões sobre a patenteabilidade dos seres vivos. *Revista de Direito Mercantil*, São Paulo, v. 116, out./dez. 1999. p. 18-19. A noção de patente está intimamente ligada à de invenção, consistindo no meio pelo qual se assegura ao seu titular proteção, evitando a apropriação por terceiros do esforço alheio. Uma invenção é uma idéia que permite a solução prática de um problema no campo da tecnologia; constitui uma criação industrial, um ato de espírito humano, que pelo modo de realização, classifica-se como uma criação de ordem

biodiversidade vista tão somente como propriedade não é suficiente para defender o meio ambiente. A idéia de monopólio⁶¹ do conhecimento tradicional como um forte potencial industrial não condiz com a proteção dessas populações, condiz sim com a exploração ilegal e apropriação indébita dos recursos naturais resultando no que se entende por biopirataria⁶².

De fato, em torno dessa discussão da capitalização da natureza, inovações biotecnológicas e monopolização do conhecimento tradicional reúnem-se num debate contraditório, distintos atores da política ambiental e da política econômica, na tentativa de minimizar a potencial tensão entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade ecológica.

O atual modelo⁶³ de desenvolvimento econômico conta com um grande desafio não só para o Brasil, como para todos os países que aspiram uma transformação⁶⁴. um autêntico desenvolvimento, qual seja, o de fazer coincidir, de modo possível, o progresso científico e tecnológico com o progresso social. Se por um lado estamos em plena ascensão científica e tecnológica⁶⁵, por outro lado, o argumento ecológico e o

técnica que visa a atender necessidades práticas. As invenções são normalmente protegidas por patentes, que podem ser definidas como títulos concedidos pelo Estado que conferem aos seus titulares o direito exclusivo de exploração da invenção que foi seu objeto.

Monopólio é a exclusividade de domínio, exploração ou utilização de determinado bem, serviço ou atividade. A Constituição Federal reserva uma regra à repressão ao monopólio privado em seu artigo 173 § 4º, que assim dispõe: "a lei reprimirá o abuso do poder econômico que vise à dominação dos mercados, a eliminação da concorrência e ao aumento arbitrário dos lucros".

⁶² "A biopirataria abrange a apropriação de plantas, animais e conhecimentos, além de amostras de tecidos orgânicos, genes e células com potencial para serem explorados economicamente. Trata-se de uma operação muito especializada, caracterizada pelo contrabando dos recursos naturais e da aprendizagem dos conhecimentos tradicionais, para serem posteriormente registrados individualmente". IACOMINI, Vanessa. *Biodireito e o Combate à Biopirataria*. Curitiba: Juruá, 2009. p. 94.

⁶³ Sobre o caminho da política ecológica: BOFF, Leonardo. *Ecologia, mundialização, espiritualidade*. Rio de Janeiro: Record, 2008. p. 37-40. "Na atual situação, os detentores de poder conduzem a política no sentido de garantir seus interesses e a satisfação de seus desejos. Os grupos empresariais elaboram seus planos de desenvolvimento segundo a ideologia da maximização dos benefícios. Sentem-se compelidos pela lógica desse sistema; caso contrário são vencidos pela concorrência. O Estado, por sua vez, conduz sua política de desenvolvimento industrial, energético, agrícola, viário, urbano etc., consoante os mesmos critérios da agressão ao ecossistema (poluição atmosférica, destruição da paisagem etc.).

⁶⁴ BERCOVICI, Gilberto. Constituição Econômica e Desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 53. "Quando não ocorre nenhuma transformação, seja social, seja no sistema produtivo, não se está diante de um processo de desenvolvimento, mas da simples modernização. Com a modernização, mantém-se o subdesenvolvimento, agravando a concentração de renda. Ocorre assimilação do progresso técnico das sociedades desenvolvidas, mas limitada ao estilo de vida e aos padrões de consumo de uma minoria privilegiada. Embora possa haver taxas elevadas de crescimento econômico e aumentos de produtividade, a modernização não contribui para melhorar as condições de vida da maioria da população".

⁶⁵ PINTO, Álvaro Vieira. O Conceito de Tecnologia. Vol. I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. p. 258-283. Nas considerações do autor o conceito de técnica deve ser visto, por necessidade como patrimônio da espécie. Sua função consiste em ligar os homens na realização das ações construtivas comuns. Constitui um bem humano que, por definição não conhece barreiras ou direitos de propriedade, porque o único proprietário dele é a humanidade inteira. Entende que não existe era tecnológica e sim

discurso de desenvolvimento sustentável já não são suficientes para harmonizar toda essa estratégia de ecodesenvolvimento.

Nesse sentido dispõe Enrique Leff:

A retórica do desenvolvimento sustentável converteu o sentido critico do conceito de ambiente numa proclamação de políticas neoliberais que nos levariam aos objetivos do equilíbrio ecológico e da justiça social por uma via mais eficaz: o crescimento econômico orientado pelo livre mercado. Este discurso promete alcançar seu propósito sem uma fundamentação sobre a capacidade do mercado de dar o justo valor à natureza e a cultura; de internalizar as externalidades ambientais e dissolver as desigualdades sociais; de reverter às leis da entropia e atualizar as preferências das futuras gerações. 66

A necessidade de atingir metas de desenvolvimento econômico transformou a natureza em mera condição de produção. A peça chave desse jogo são os recursos naturais abundantes em nosso país, que despertam grande interesse nas indústrias biotecnológicas. Nosso maior patrimônio é explorado, transformado em material biológico e vendido em grande escala, a preços definidos no mercado externo e interno. Nessa lógica mercadológica, é evidente que incluímos o conhecimento tradicional, essa práxis milenar que poderá ser transacionada como qualquer artigo no mercado. "A degradação da natureza aparece nesta perspectiva como efeito da racionalidade econômica que nega e desconhece a natureza" ⁶⁷.

Temos hoje um quadro de desenvolvimento econômico que valoriza demasiadamente as inovações tecnológicas no ramo da biotecnologia⁶⁸. Numa tentativa de justificar o conflito entre os objetivos econômicos e a preservação ecológica, setores do governo tentam demonstrar a importância do investimento em biotecnologia,

conhecimento cumulativo; a tecnologia é fruto da necessidade pessoal de cada época. "Culpar a ausência de tecnologia pelo estado de subdesenvolvimento do país é um conceito de ingênuo, prova elementar de inocência intelectual, pensamento altamente nocivo, de quem não tem o significado dialético da tecnologia no desenrolar do processo produtivo da existência humana".

_

⁶⁶ LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 24-27.

⁶⁷ Ibid., p. 190.

⁶⁸ CHAMAS, Claudia Inês. In: IACOMINI, Vanessa. *Propriedade Intelectual e biotecnologia*. Curitiba: Juruá, 2007. p. 92. "A *Política de Desenvolvimento da Biotecnologia* recém anunciada pelo Presidente Lula e que prevê investimentos de R\$ 10 bilhões nos próximos dez anos, destaca a promoção do uso estratégico da propriedade intelectual em prol da competitividade nacional. Assim, faz-esse necessário buscar soluções legais, gerenciais e educacionais que respaldem a proteção e a exploração da biotecnologia brasileira, considerando-se os interesses dos consumidores e as realidades da saúde pública, do agronegócio e do meio ambiente, estimulando-se investimentos em pesquisa, desenvolvimento e fabricações locais e, ao mesmo tempo, evitando-se abusos que não contribuem para o progresso do Brasil".

justificando o grande interesse do setor industrial e de pesquisa na abundante biodiversidade encontrada em determinadas regiões, como se este fosse o único caminho para sairmos do subdesenvolvimento. Na avaliação de Cristiane Derani:

(...) a economia do desenvolvimento sustentável assenta-se na analise de custo-benefício da preservação do recurso natural a ser utilizado, e seu resultado não pode ser absolutamente único, pois está ligado ao tempo e espaço em que este recurso se situa. De qualquer modo, o valor do recurso natural não é absoluto, e sua preservação está na dependência da avaliação imediatamente anterior ao emprego para determinada atividade, sendo inegável a freqüência do conflito criado entre conservação e uso deste bem. (...) A consecução de um meio ambiente sadio e equilibrado consiste na busca de múltiplos objetivos, que envolvem, por sua vez, medidas amplas, nas diversas estruturas da sociedade, requerendo eficiência econômica e naturalmente definição sobre a finalidade da produção (o que e para quem produzir), avaliação dos riscos e julgamentos éticos na distribuição de custos e benefícios da atividade econômica, bem como opções políticas para consecução de um conjunto de fatores convencionalmente chamados de bem-estar. 69

Nesse cenário, seguiremos o nosso debate admitindo que os avanços da biotecnologia representados pelas técnicas de reprodução assistidas, recomposição de alimentos geneticamente modificados (OGMs), patentes de produtos farmacêuticos, clonagem de seres vivos, entre outros, demonstram a real necessidade de o Estado estabelecer regras jurídicas direcionadas a esses fatos, garantindo o bem comum. Essa atuação estatal deve ser orientada para a preservação do patrimônio genético do país, para que, dessa forma, não seja permitida a má utilização de bens do interesse comum de todos, inclusive das futuras gerações. Conforme salienta Ignacy Sachs:

O conceito de desenvolvimento sustentável acrescenta uma outra dimensão — a sustentabilidade ambiental — à dimensão da sustentabilidade social. Ela é baseada no duplo imperativo ético de solidariedade sincrônica com a geração atual e de solidariedade diacrônica com as gerações futuras. Ela nos compele a trabalhar com escalas múltiplas de tempo e espaço, o que desarruma a caixa de ferramentas do economista convencional. Ela nos impele ainda a buscar soluções triplamente vencedoras, eliminando o crescimento selvagem obtido ao custo de elevadas externalidades negativas, tanto sociais quanto ambientais. Outras estratégias, de curto prazo, levam ao crescimento ambientalmente destrutivo, mas socialmente benéfico, ou ao crescimento ambientalmente benéfico, mas socialmente destrutivo.

_

⁶⁹ DERANI, Cristiane. Direito *Ambiental Econômico*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 160-163.

(...) Os cinco pilares para o desenvolvimento sustentável são: o social, o ambiental, o territorial, o econômico e o político. 70

 70 SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004. p. 15.

CAPÍTULO II – PROPRIEDADE INDUSTRIAL EM BIOTECNOLOGIA

2.1 O sistema de patentes

As novas ciências e tecnologias se constituem como elementos de uma nova era; a biotecnologia⁷¹ vem sendo aplicada, de uma forma cada vez mais intensiva, contribuindo para o avanço do conhecimento, gerando produtos e serviços em diversos setores da economia. Tais avanços acabam por revolucionar o antigo padrão tecnológico, atingindo o comportamento das indústrias e do próprio Estado perante as relações de mercado. Dado o potencial da biotecnologia, muitas empresas e instituições públicas envolvidas em pesquisas científicas trabalham buscando uma forma de regulamentar suas invenções. Neste capítulo abordaremos o modo pelo qual o sistema de propriedade intelectual, especificamente o sistema de patentes, se aplica neste contexto, que envolve questões relativas ao progresso tecnológico, científico e econômico do país, o interesse do inventor, da comunidade tradicional e indígena e, portanto, interesses gerais da coletividade.

Paralelamente, com o desenvolvimento da biotecnologia e a necessidade de reordenar princípios éticos, legais e comerciais que envolvem essa prática, surge a tentativa de criar mecanismos jurídicos de proteção da propriedade intelectual, da proteção e conservação do meio ambiente e do conhecimento tradicional associado à biodiversidade. Esse processo é fruto de um novo contexto internacional, de economias globalizadas e mercados abertos às inovações tecnológicas provenientes dos recursos genéticos e biológicos⁷².

⁷¹ Sobre o desenvolvimento da biotecnologia: Ana Paula MYSZCZUK; Patrícia Luciane de CARVALHO (coord.). Considerações sobre as patentes biotecnológicas e genoma humano. *Propriedade Intelectual - Estudos em Homenagem à professora Maristela Basso*, vol. 2. p. 43. Curitiba: Juruá, 2008. No decorrer do século XX o mundo passou por uma "revolução" biotecnológica. (...) Todo esse conhecimento científico aponta para um futuro, não muito distante, onde se possa modificar a realidade humana, reinventar o homem e a natureza a partir de sua essência bioquímica. Quer dizer: Vivemos em uma sociedade que tem o conhecimento científico para reinventar o homem e a própria natureza. (...) Nossa legislação anda em descompasso com a ciência biotecnológica. Talvez não estejamos preparados para resolver todos os problemas jurídicos advindos destas novas situações, mas a discussão do tema se impõe."

⁷² Fazendo uma análise histórica sobre o desenvolvimento das patentes, Claudia Inês Chamas. Propriedade Intelectual Genômica. In: IACOMINI, Vanessa (coord.). *Propriedade Intelectual e biotecnologia*. Curitiba: Juruá, 2007. p. 71-92. "Com os avanços nas pesquisas, as tentativas de apropriação dos resultados se intensificaram. As primeiras patentes biotecnológicas no mundo devem ter

Esse novo cenário político e econômico trouxe à tona uma revolução nas legislações referentes à propriedade intelectual, resultando em um grande número de acordos e tratados⁷³ firmados no século XX. Analisaremos, a partir de agora, as questões relativas ao sistema de patentes de invenção sobre produtos e processos biotecnológicos oriundos do conhecimento tradicional, que "consistem na concessão de direito temporário a um titular de excluir outros de uso da invenção nova e útil" ⁷⁴.

Segundo a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI)⁷⁵, que promove os direitos da propriedade intelectual em escala mundial:

> A proteção e a aplicação de normas de proteção dos direitos de propriedade intelectual devem contribuir para a promoção da inovação tecnológica e para a transferência e difusão da tecnologia, em benefício mutuo de produtores e usuários de conhecimento tecnológico e de uma forma conducente ao bem-estar social e econômico e a um equilíbrio entre direitos e obrigações. ⁷⁶

Nesse contexto, os países passaram a conceber os direitos de propriedade intelectual como um modo de conferir aos seus titulares um direito de exclusividade temporária para produzir, usar, vender e licenciar o fruto de suas criações. Essa exclusividade tem como objetivo principal o de permitir que seu titular recupere os investimentos e que seja recompensada por proporcionar novos produtos e tecnologia a sociedade.

Atualmente, as diretrizes do sistema de propriedade intelectual estão delineadas pelo Acordo sobre Aspectos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, o TRIPS – Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights –, celebrado no âmbito

sido as de Louis Pasteur, relativas a melhoramentos de processos fermentativos, ainda no século XIX. No século XX, importantes casos contribuíram para o patenteamento biotecnológico. Em 1930, nos Estados Unidos, foi aprovado o Plant Patent Act. Em 1969, foi julgado o caso Rote Taube, no Bundesgerichtshof - tribunal supremo da Republica Federal Alemã em matérias civil e penal. O caso tratava da admissão do princípio da patenteabilidade de processos de natureza biológica com aplicação dos requisitos gerais (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial).

Tem-se a Convenção da União de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial e da União de Berna para a proteção das Obras Literárias e Artísticas, respectivamente de 1883 e 1886. Estas convenções estabeleceram o início dos trabalhos de proteção na ordem internacional, bem como pelas diversas ordens jurídicas nacionais. Maior importância possui a Convenção da União de Paris, eis que trata especificamente da propriedade industrial, a qual envolve as patentes farmacêuticas, e, portanto, a biotecnologia.

⁷⁴ DEL NERO, Patrícia Aurélia. Propriedade in intelectual: a tutela jurídica da biotecnologia. 2. ed. São Paulo: RT, 1998. p. 64.

⁷⁵ A OMPI foi criada em 1967 e instituída em 1970, no âmbito da ONU, tornou-se responsável pela proteção da atividade intelectual criativa, além de repreender a concorrência desleal.

Artigo 7° da OMPI.

da OMC⁷⁷ (Organização Mundial do Comércio), que prescreve os detalhes mínimos da legislação sobre os direitos de propriedade intelectual⁷⁸. Tal Acordo estabelecia uma tentativa de instituir um "Sistema Internacional de Patentes"⁷⁹. No Brasil, o TRIPS passou a vigorar a partir do Decreto Legislativo 30, de 15 de dezembro de 1994, sancionando já em 1996 a Lei 9279/96⁸⁰, conhecida como Lei de Propriedade Industrial (LPI), permitindo novo tratamento às questões referentes às patentes de biotecnologia, resultando em diversas modificações na sistemática nacional, principalmente no que se refere ao reconhecimento das patentes de produtos e processos farmacêuticos para a criação de novos medicamentos.

Estabelece-se, por meio do TRIPS, que a proteção das invenções mediante patentes deve perdurar por 20 anos a partir da assinatura em se apresenta o pedido. A obtenção da proteção por esse meio deve ser tanto para produtos como para procedimentos e se estende praticamente a todos os campos da tecnologia. O sistema de patentes varia muito de país para país, principalmente quando se trata de patenteamento de métodos de diagnóstico, terapêuticos ou procedimentos biológicos com plantas e animais. À luz desse Tratado, os países-membros podem excluir algumas patentes de invenções tais como aquelas⁸¹: a) contrárias à ordem pública ou à moralidade, inclusive para proteger a vida e saúde humana, animal ou vegetal, ou para evitar sério prejuízo ao meio ambiente; b) relativas a tratamentos com animais e plantas; c) que recaiam sobre animais que não sejam microorganismos; d) que recaem sobre plantas que não sejam microorganismos, sendo que para variedades de plantas deve haver um sistema de

.

Nobre a OMC temos: MATTOS, Adherbal Meira. Reflexões sobre o TRIPS e OMC. In: CARVALHO, Patrícia Luciane de (Org.). *Propriedade intelectual*: estudos e homenagens à professora Maristela Basso. Curitiba: Juruá, 2006. p. 107. A OMC surgiu da absorção de mero acordo multilateral, o Acordo Geral de Tarifa e Comércio (GATT) que tinha como objetivo institucionalizar uma nova ordem econômica mundial através da progressiva liberalização comercial, respaldada nos princípios da "cláusula da nação mais favorecida", "tratamento nacional e transparência" visando ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável. É um organismo internacional cuja personalidade jurídica é de Direito Internacional Público que se ocupa da regulamentação do comércio entre os países e, diferentemente da Organização Mundial de Propriedade Intelectual, não está subordinada à Organização das Nações Unidas. Par BARBOSA, Denis Borges. *Propriedade Intelectual: a aplicação do Acordo TRIPS*. 2 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005. p. 51.

⁷⁹ Ibid., p. 59.

⁸⁰ Com relação à Lei 9.279/96, faremos no último item deste capítulo uma análise detalhada dos artigos relacionados às patentes de biotecnologia.

⁸¹ TOLEDO, Simone Seghese de. Organismos Geneticamente modificados e a proteção dos Direitos de Propriedade Intelectual no Brasil. In: VELAZQUEZ, Victor Hugo Tejerina (org.). Propriedade *Intelectual – Setores Emergentes e Desenvolvimento*. Piracicaba: Equilíbrio – UNIMEP, 2007. p. 113-135.

proteção específico⁸²; e) que dizem respeito a processos essencialmente biológicos para produção de animais e de plantas, exceto processos não biológicos ou microbiológicos.

Relevante para o nosso tema é destacar o objetivo central sobre o Acordo TRIPS exposto no artigo 7°, qual seja: garantir que a proteção e o cumprimento dos direitos de propriedade intelectual contribuam para a promoção da inovação tecnológica e para a transferência e difusão de tecnologias, de modo que usuários e produtores de conhecimentos tecnológicos obtenham vantagens mútuas. Tais relações deveriam conduzir, em última instância, ao bem-estar social e econômico e ao equilíbrio entre direitos e obrigações dos países no cenário do comércio mundial. A idéia de equilibrar benefícios por meio da concessão de títulos de DPI é o conceito chave do desenho, da estrutura e da forma de implementação da legislação de cunho harmonizador que o TRIPS pretende implantar. 83

Na prática, sabemos que esse equilíbrio harmonizador suscitado pelo TRIPS deve ser produto de uma combinação de iniciativas que convergem para a globalização dos padrões de proteção aos DPI. O intuito é orientar a consolidação de uma nova estrutura internacional para o acesso e uso de tecnologias. No entanto, é necessário enfrentar alguns obstáculos. O primeiro deles refere-se ao fato de que tal equilíbrio depende da contribuição de cada país-membro, isto é, a facilitação da transferência de tecnologia é uma atribuição nacional geralmente comandada por países desenvolvidos detentores de tecnologia, industrializados, que desfrutam de uma economia consolidada, e não exatamente daqueles que deveriam ser beneficiados pela transferência (países em desenvolvimento). A situação refere-se ao fato de que os países em desenvolvimento, via de regra, orientam-se no sentido de atrair empresas de capital mundializado. Isso porque essa constitui uma importante estratégia de elevar seu índice de desenvolvimento e de fortalecer o mercado econômico, de forma que "endurecer a legislação nacional sobre DPI representaria uma incongruência com o fomento da atividade econômica no país" 44.

_

84 Ibid., p. 289.

⁸² Ibid., p. 124. "Após a ratificação do TRIPS pelo Brasil, o país se comprometeu a proteger as variedades vegetais seja pelo sistema de patentes ou por outro sistema. Em janeiro de 1996 foi encaminhado ao Congresso Nacional o Projeto de Lei 1.457/96 que determinava que a proteção das variedades vegetais que ficaram excluídas da Lei de Propriedade Intelectual fosse protegida por um sistema *sui generis*, resultando na promulgação e vigência da Lei de Proteção de Cultivares (Lei 9.456/97), aprovada em 28/04/97".

⁸³ DAL POZ, Maria Ester; SANTOS, Manoel J. Pereira; JABUR, Wilson Pinheiro (coords.). Propriedade Intelectual em Biotecnologia. *Contratos de Propriedade Industrial de novas Tecnologias*. São Paulo: Saraiva 2007. p. 286.

Dessa forma, aos Estados-Membros, quando da incorporação das normas do Acordo TRIPS, cabe a difícil tarefa de tentar conciliá-las com os interesses nacionais. Assim, os diversos setores da sociedade devem identificar onde há maior espaço para flexibilização do tratado.

Analisando alguns artigos⁸⁵ (arts. 27.1 e 27.3 (b)) ⁸⁶ do Acordo TRIPS, percebese claramente o conflito existente no campo da biodiversidade, principalmente quando o assunto é patente e biotecnologia. Nota-se, ainda, que os direitos de propriedade intelectual definidos no TRIPS se tornaram um entrave aos direitos coletivos das populações tradicionais. Primeiro porque nele os direitos de propriedade são conhecidos apenas como direitos privados, isto é, direito de propriedade de um individuo ou de uma empresa, não de uma comunidade ou de um grupo de indivíduos. Segundo porque só se reconhece tal direito quando o conhecimento e a inovação geram lucros, desprezando-se o fato de satisfazerem ou não a necessidades sociais⁸⁷.

A doutrina diverge sobre os efeitos do Acordo TRIPs em relação aos DPI. Maristela Basso⁸⁸ tece as seguintes críticas:

(...) os direitos de propriedade intelectual, tal como concebidos pelo Acordo TRIPS, excluem os conhecimentos coletivos, comuns em comunidades camponesas e indígenas, onde são repassados de geração para geração. Conforme declara o preâmbulo do Acordo, os DPI são reconhecidos apenas como direitos privados, isso exclui todos os tipos de conhecimento, idéias e inovações que acontecem nas terras comunitárias intelectuais. (...) A mente se torna monopólio das grandes empresas. (...) os países em desenvolvimento denunciam ainda a tendência, em parte causada pelo modelo TRIPS, de supressão da diversidade local por variedades patenteadas; de transformação na convivência ecológica de organismos patenteados e geneticamente modificados afetando a biodiversidade e criando novas formas de poluição; de controle de mercado pelo seleto grupo de indústria beneficiadas pelo Acordo TRIPS, dificultando novas invenções criadas por novas indústrias.

⁸⁶ O artigo 27.1 assim dispõe: "qualquer invenção, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável, desde que seja nova, envolva um passo inventivo (não óbvio) e seja passível de aplicação industrial, e as novas variedades de vegetais também devem ser protegidas, ainda que por um sistema sui generis. Já o artigo 27.3 (b) permite que os membros excluam da patenteabilidade o seguinte: plantas e animais, com exceção dos microorganismos, e processo essencialmente biológicos para a produção de plantas ou animais, excluídos os processos não biológicos e microbiológicos. Entretanto, os Membros providenciarão a proteção de variedades de plantas por meio de patentes, por um sistema especial que seja eficaz ou por qualquer combinação desses dois."

⁸⁵ Os artigos citados serão discutidos no titulo 2.3: Propriedade e biotecnologia.

⁸⁷ ZANIRATO, Silvia Helena; RIBEIRO, Wagner Costa. Conhecimento Tradicional e Propriedade intelectual nas Organizações Multilaterais. *Rev. Ambiente & Sociedade*, Campinas, 2007. p. 39-55.

⁸⁸ BASSO, Maristela. *Propriedade Intelectual na era pós OMC*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. p. 111-112.

Sob o ponto de vista econômico, a patente⁸⁹ tem função de incentivar a pesquisa técnica e ao mesmo tempo divulgar os seus resultados por meio da aplicação industrial do produto ou processo com o fim de promover a inovação e a livre concorrência entre as empresas. Já sob o ponto de vista jurídico, contempla várias funções, seja no campo dos direitos difusos e coletivos, seja no que se refere a interesses individuais, como, por exemplo: o interesse do inventor em ter o reconhecimento pela pesquisa desenvolvida; o interesse da coletividade no desenvolvimento da pesquisa industrial, na divulgação de seus resultados; o interesse dos consumidores na circulação de produtos no mercado que não ofereçam danos às presentes e futuras gerações, entre outros⁹⁰. Segundo Vandana Shiva, "os direitos de propriedade intelectual e as patentes são um dos artifícios jurídicos fundamentais para a economia capitalista". Para a ambientalista indiana, "estes direitos cobrem não apenas o engenho e o esforço de indivíduos e empresas, mas freqüentemente também contêm uma privatização de valores de usos sociais visando o lucro particular". ⁹¹

Se o conhecimento intelectual constitui, fundamentalmente, um conhecimento de utilização comum para promover-se o desenvolvimento tecnológico, econômico e social do país, conclui-se que cada inovação e descoberta devem ser estimuladas. Como há utilidade na descoberta, ainda que não se configure uma aplicação industrial definida, ela cumpre o escopo da proteção da propriedade intelectual (consubstanciada sua função social)⁹², qual seja, o estímulo à pesquisa para o progresso do conhecimento útil ao desenvolvimento da humanidade, e, como tal, merece privilégio da tutela jurídica temporária, proporcionada pelo instituto da patente.

⁸⁹ FURTADO, Celso. *O capitalismo global*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998. p. 26. "Historicamente, o avanço tecnológico dos países desenvolvidos aparece intimamente associado à existência e evolução do sistema de patentes. Criticado por alguns como gerador de efeitos monopolizadores e condicionadores de dependência tecnológica, por outros como instrumento necessário para estimular a atividade inovadora e a transferência de tecnologia, o sistema de patentes tem merecido especial atenção na nova ordem internacional"

⁹⁰ DIAFÉRIA, Adriana. Patenteamento de genes humanos e a tutela dos interesses difusos. O Direito ao Progresso Econômico, Científico e Tecnológico. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

⁹¹ SOUSA SANTOS, Boaventura de. Biodiversidade, direitos de propriedade intelectual e globalização. In: ______ (Org.). *Semear outras soluções*: os caminhos da biodiversidade e dos caminhos rivais. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 351.

⁹² MOTA, Maurício (coord.). Função Social do Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 128-129. "A idéia de uma função social da patente, consoante aos direitos das comunidades locais que viabilizaram a própria existência do produto, através da descoberta possibilitada por seus conhecimentos tradicionais associados a biodiversidade, é claramente definida na Constituição Federal em seu artigo 5°, inciso XXXIX, que elege o valor social como necessário para a tutela desta espécie proprietária. A ordem constitucional vigente condiciona a proteção do invento ao interesse social e ao desenvolvimento tecnológico do país". In verbis: "XXXIX: A lei assegurará aos autores de inventos industriais privilegio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes das empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país."

Ainda sobre o interesse do inventor, o artigo 6° da Lei 9.279/96, ao regulamentar a questão da titularidade, assim estabelece: "Ao autor de invenção ou de modelo de utilidade⁹³ será assegurado o direito de obter a patente que lhe garanta a propriedade, nas condições estabelecidas nesta Lei". Quando se tem mais de um inventor requerendo a patente da mesma invenção o direito será conferido a quem provar o pedido ou o depósito mais antigo (art. 7°).

Nesse contexto, o sistema de patentes vem fomentar o desenvolvimento tecnológico, cumprindo com o papel de classificar, reunir e disseminar o valioso estoque de informação tecnológica existente no mundo, favorecendo: a) a proteção das patentes vigentes em um determinado país; b) a proteção da criação e das fontes de informações técnico-científica; c) o incentivo à pesquisa e o aperfeiçoamento de processos e produtos existentes no mercado; d) a segurança contra uma possível violação de patente pela empresa concorrente; e) a "racionalização dos recursos empregados em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D), principalmente na área da biotecnologia".⁹⁴

Ocorre que muitos questionamentos têm sido suscitados com relação à viabilidade de se utilizar o instituto de patentes para a proteção dos inventos que têm por objeto a matéria viva ou biológica, ou seja, as patentes de biotecnologia. Primeiro, por conterem informações genéticas capazes de se auto-replicarem ou replicarem num determinado sistema biológico, o que dificultaria sua caracterização como produto acabado, apto à comercialização. Segundo, pela caracterização dos requisitos para a concessão da patente, e, por último, pela permissão concedida ao inventor de ter o domínio exclusivo sobre a matéria-prima utilizada no processo ou produto e, dessa forma, ter o monopólio sobre a informação genética contida no objeto, restringindo-se, desta forma, as pesquisas científicas nas áreas medicinais. Argumenta-se que não se deve conceder o uso exclusivo sobre algo que depende de processos *essencialmente* biológicos e naturais. Apenas para um breve comentário, pois analisaremos os requisitos das patentes no capítulo seguinte, salientamos o que dispõe sobre o tema Adriana Diaféria:

_

⁹³ A Lei 9.279/96, em seu artigo 9°, traz o que entende por modelo de utilidade: "objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação".

⁹⁴ MACEDO, Maria Fernanda Gonçalves de Macedo; MÜLLER, Ana Cristina; MOREIRA, Adriana Campos. *Patenteamento em biotecnologia: um guia prático para os elaboradores de pedidos de patente*. Brasília, DF: EMBRAPA, 2001. p. 22-23

A tentativa de adaptação do sistema tradicional às especificidades das invenções biotecnológicas tem sido sobejamente discutida em diversos tribunais europeus e norte-americanos, tendo em vista o difícil enquadramento das invenções biotecnológicas nos três requisitos exigidos para a proteção do invento mediante patentes: novidade (versus matéria biológica preexistente em bibliotecas genômicas já compreendidas no estado da técnica), atividade inventiva (versus utilização de técnicas já conhecidas pelos peritos da especialidade) a aplicação industrial ou industrialidade (versus a irrepetibilidade ou irreprodubilidade da invenção em face a mutabilidade natural do material biológico, somada à dificuldade de descrição completa da matéria biológica e definição da concreta aplicação industrial)⁹⁵

Entre os argumentos contrários ao patenteamento da biotecnologia estão desde os problemas relacionados à manipulação genética, até as repercussões do próprio patenteamento. No campo das melhorias genéticas vegetais e da agricultura, um dos argumentos é de que o patenteamento pode concentrar o poder econômico nas mãos de alguns grandes produtores de sementes e possibilitar a imposição de cláusulas abusivas nos contratos de licença para a utilização dessas sementes. Nossa maior preocupação, no âmbito deste trabalho, volta-se para as patentes oriundas das pesquisas realizadas com populações tradicionais, já que grande parte dos conhecimentos tradicionais que são associados à biodiversidade são precisamente conhecimentos sobre a utilização prática de elementos vivos, plantas, animais ou microorganismos.

2.2 Requisitos da patente

A patente sempre teve papel de destaque na proteção dos sistemas econômicos nacionais. Mesmo atualmente, tempo de grande internacionalização e delegação de funções estatais e entidades internacionais, a patente continua desempenhando papel estratégico, sendo vista como a garantia do investimento em inovação e publicização das inovações tecnológicas⁹⁶. Para conceder e assegurar o direito relativo às patentes de invenções, a lei de Propriedade Intelectual determina o cumprimento de três requisitos

⁹⁵ DIAFÉRIA, Adriana. Patente de genes humanos e a tutela dos interesses difusos. O direito ao progresso econômico, científico e tecnológico. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.p. xxxvi, introdução.

⁹⁶ BARBOSA, Cláudio R. *Propriedade Intelectual: introdução à propriedade intelectual como informação.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. P.123.

básicos, assim dispostos no artigo 8°: "É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial".

A lei trata separadamente (art. 10)⁹⁷ do que não se considera invenção ou modelo de utilidade por sua natureza em relação àquelas criações que, embora pertençam à natureza das invenções e modelos, não são patenteáveis. Iniciaremos a análise a ser aqui desenvolvida pelo requisito da novidade, expresso no artigo 11⁹⁸ da referida lei. No Brasil, uma invenção é considerada nova no sentido de ser original e desconhecida, quando não compreendida pelo "estado da técnica". O estado da técnica é constituído por tudo aquilo que for tornado acessível ao público, seja por uma descrição escrita ou oral, dentro ou fora do país.

A invenção nova diante da etimologia é aquela que não foi feita por cópia ou imitação de coisa existente e, sem dúvida, própria ou peculiar de alguém que a tornou pública, conhecida, após a sua realização, e por via de conseqüência, antes do requerimento de um privilegio. É, finalmente, o fruto inato do intelecto.

A novidade, definida no art. 11, deve ser compreendida dentro do conceito de prioridade internacional, da chamada prioridade "interna" e, também, do período da graça. A prioridade internacional é definida no art. 16⁹⁹ e permite que depósitos feitos no exterior, segundo a previsão de determinados tratados internacionais, sejam depositados posteriormente no Brasil, considerando-se a data do depósito original no exterior como a data inicial para fins de aferição da novidade. Os principais prazos de

_

⁹⁷ "Art. 10. Não se considera invenção nem modelo de utilidade: I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos; II - concepções puramente abstratas; III - esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização; IV - as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética; V - programas de computador em si; VI - apresentação de informações; VII - regras de jogo; VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e IX - o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais."

⁹⁸ "Art. 11. A invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.

^{§ 1}º O estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior, ressalvado o disposto nos arts. 12, 16 e 17.

^{§ 2}º Para fins de aferição da novidade, o conteúdo completo de pedido depositado no Brasil, e ainda não publicado, será considerado estado da técnica a partir da data de depósito, ou da prioridade reivindicada, desde que venha a ser publicado, mesmo que subseqüentemente.

^{§ 3}º O disposto no parágrafo anterior será aplicado ao pedido internacional de patente depositado segundo tratado ou convenção em vigor no Brasil, desde que haja processamento nacional."

⁹⁹ "Art. 16. Ao pedido de patente depositado em país que mantenha acordo com o Brasil, ou em organização internacional, que produza efeito de depósito nacional, será assegurado direito de prioridade, nos prazos estabelecidos no acordo, não sendo o depósito invalidado nem prejudicado por fatos ocorridos nesses prazos."

prioridade estabelecidos no art. 4 da Convenção da União de Paris são de doze meses para as patentes de invenção. O período de graça¹⁰⁰ é definido no artigo 12 da Lei 9.279/96, permitindo que a divulgação realizada pelo inventor (ou pelo INPI, ou por terceiros, com base em informações do inventor) não seja considerada estado da técnica, se tal divulgação tiver ocorrido em até doze meses antes do depósito do pedido da patente. 101 A reivindicação de prioridade será feita no ato do depósito, por meio da indicação do número e data do pedido anterior. O pedido anterior ainda pendente será considerado definitivamente arquivado e publicado.

O conceito de novidade¹⁰² é objetivo, ou seja, considera-se novo aquilo que ainda não existia, isto é, uma criação ainda desconhecida como situação de fato 103. Diferentemente, no campo da proteção jurídica do direito do autor, um dos requisitos é a originalidade 104, entendida em sentido subjetivo, pois está relacionada com a esfera pessoal do autor. Quando a forma possuir suficiente originalidade 105 para merecer proteção dos direitos autorais, essa proteção não irá depender de qualquer registro, será fruto do próprio ato de criação.

¹⁰⁰ Sobre o período de graça temos: DANNEMANN, SIEMSEN; BIGLER & MOREIRA, IPANEMA. Comentários à Lei da Propriedade Industrial e Correlatos. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 50-51. "O período da graça garante ao inventor um prazo de 12 meses para que deposite seu pedido de patente, contando a partir da primeira divulgação que fizer de sua criação. Com isto o inventor pode exibir sua criação, sem prejuízo do requisito de novidade. Essa disposição é de grande importância para a preservação dos direitos do inventor nacional, particularmente o inventor individual ou de pequenas empresas, que, por desconhecer as regras que regem o sistema de patentes, comumente divulgam seu invento antes de depositar o respectivo pedido de patente".

¹⁰¹ BARBOSA, Cláudio R., op. cit., p. 123.

¹⁰² SOARES, José Carlos Tinoco. Tratado da Propriedade Industrial. Patentes e seus sucedâneos. São Paulo: Editora Jurídica Brasileira, 1998. p. 340-341. O conceito de novidade como requisito da patente não é recente temos decretos e atos normativos que já vislumbravam que a invenção deveria ter o caráter de ser "novo" e desconhecido do domínio. No Brasil o Ato Normativo do INPI 017, de 11.05. 1976, dispõe: "Novidade - Considera-se novidade o que não esteja compreendido no estado da técnica. Estado da técnica - Constitui o estado da técnica tudo aquilo que, em qualquer ramo de atividade, tenha sido colocado ao alcance do público, em qualquer parte do mundo, por qualquer meio de comunicação e/ou pelo uso, antes da data do deposito do pedido de privilegio, ressalvada a prioridade mais antiga, representada esta: a) por depósito anterior de garantia de prioridade; b) por deposito com reivindicação de prioridade comprovada no país de origem."

SILVEIRA, Newton. *A propriedade Intelectual e as novas leis autorais*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo:

Saraiva 1998. p. 9-10.

¹⁰⁴ Sobre o requisito de novidade: CERQUEIRA, João da Gama. Tratado da Propriedade Industrial. V. II, T. I, Parte II. Rio de Janeiro: Forense, 1952. p. 69. "O conceito de novidade, convém observar desde logo, não se confunde com o de originalidade, que muitos autores consideram como requisito intrínseco da invenção. A novidade, como requisito da concessão dos privilégios, é um conceito puramente legal, podendo variar de um país para outro. A invenção pode ser nova, no sentido legal, sem ser original (...). Com a palavra originalidade, os autores indicam que a invenção, considerada em si, deve ser diferente daquilo que já é conhecido, e, considerada em relação ao seu autor, deve constituir criação sua, isto é, deve resultar de sua própria concepção. Ora, uma invenção original, que venha a ser divulgada antes de requerido o respectivo privilegio, deixa de ser nova no sentido legal, sem perder sua originalidade".

¹⁰⁵ Sobre o direito do autor e a originalidade temos o art. 97, que assim dispõe: "O desenho industrial é considerado original quando dele resulte uma configuração visual distintiva, em relação a outros objetos anteriores".

O requisito da atividade inventiva definida no art. 13¹⁰⁶ pressupõe uma atividade de criação, no campo técnico, pelo inventor. Essa atividade inventiva ou ato inventivo é auferido sempre que o objeto, o produto ou processo de patente de invenção seja compreensível para um "técnico no assunto" e não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica. Trata-se do ato de constituir produto ou processo totalmente novo, sem precedentes ou que não apresente uma melhora funcional significativa em comparação ao que já existe no mercado. 107 A invenção deve representar algo mais do que o resultado da simples aplicação de conhecimentos técnicos usuais: tenta-se mensurar o grau de relevância tecnológica do que se pretende patentear.

Podemos definir esse requisito em termos negativos, explicando o que não é atividade inventiva:

> Diz-se óbvio ou sem atividade inventiva o produto do trabalho que, utilizando-se dos conhecimentos disponíveis, resulta em uma decorrência óbvia dessas informações. Em termos econômicos, este trabalho nada acrescenta ao existente de capital 108.

Contudo, a atividade inventiva deve apresentar-se como um salto qualitativo no produto a ser patenteado, sendo possível identificar a atividade intelectual desenvolvida pelo inventor, tornando-o, por conseqüência, merecedor de proteção legal.

De acordo Adriana Diaféria 109:

A atividade inventiva deve caracterizar um esforço intelectual que ultrapasse os limites do conhecimento existente no estado da técnica, ou seja, que não decorra da obviedade, da previsibilidade ou do exercício profissional rotineiro de um técnico especializado na matéria, originando uma inovação ou um efeito técnico diversificado que acresça o acervo de informações técnicas disponibilizado ao público interessado.

O terceiro elemento da patenteabilidade é a aplicação industrial. De acordo com o artigo 15 da Lei 9.279/96: "A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em

¹⁰⁶ Artigo 13 da Lei 9.279/96: "A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico

no assunto, não decorra de maneira evidente ou obvia do estado da técnica."

VIEIRA, Marcos Antonio. *Propriedade Industrial: Patentes*. Florianópolis: Conceito Editorial, 2008.

p. 114-115.

BARBOSA, Antonio Luiz Figueira. Sobre a propriedade do trabalho intelectual: uma perspectiva *crítica*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1999. p. 60. ¹⁰⁹ Op. cit., p. 47-48.

qualquer tipo de indústria". Temos também o entendimento da Convenção de Paris, art. 1 (3), que assim dispõe: "A propriedade industrial entende-se na mais ampla acepção e aplica-se não só a indústria e ao comércio propriamente dito, mas também as indústrias agrícolas e extrativas e a todos os produtos manufaturados ou naturais, por exemplo, vinhos, cereais, tabaco em folha, frutas, animais, minérios, águas minerais, cervejas, flores, farinhas".

Nota-se que o sentido de indústria deve ser considerado de uma maneira ampla, abrangendo qualquer ramo de atividade econômica de produção, ou seja, a invenção poderá ser um produto ou um resultado industrial, um instrumento, uma máquina ou uma disposição mecânica qualquer, um processo ou método de produção industrial. A utilidade industrial é que irá determinar se o invento terá aplicação no mercado e, conseqüentemente, se irá resultar em algum retorno financeiro.

Theotônio dos Santos¹¹⁰ aborda a concepção de aplicação industrial nos seguintes termos:

Quando uma empresa incorpora uma invenção à produção, ela está realizando uma inovação. Enquanto que a invenção é um produto essencialmente intelectual, a inovação já é um fenômeno econômico que depende estritamente da sua organização. Este processo de incorporação de uma invenção à produção (inovação) dentro de um regime de mercado implica num grau bastante elevado de risco, pois não existe nenhuma segurança com respeito à atitude a ser adotada pelos consumidores. Esta é uma das razões pelas quais as invenções não tendem a ser aplicadas imediatamente nas empresas.

O critério adotado na legislação brasileira de propriedade industrial e na de muitos países europeus sobre a aplicação industrial de uma invenção é o de que: a) a invenção poderá ser utilizada em qualquer tipo de indústria, ou seja, que seu objeto seja tecnicamente alcançável e não apenas teoricamente atingível, isto é, a invenção precisa funcionar de fato; b) que a invenção possa ser repetida diversas vezes no processo de fabricação, obtendo-se sempre o mesmo resultado para o qual se reivindicou a proteção.

Relacionando os requisitos legais para se obter o benefício estatal das patentes e a proteção do conhecimento tradicional, observamos que são institutos que divergem em vários pontos, primeiro porque "a patente é um instrumento que protege os direitos de propriedade industrial de um indivíduo, ou seja, os direitos do inventor sob sua nova

¹¹⁰ SANTOS, Theotônio dos. *Revolução cientifica-técnica e acumulação de capital*. Petrópolis: Vozes, 1987. p. 71.

criação, com utilidade industrial e passo inventivo"¹¹¹, e o conhecimento tradicional constitui-se de inovações de cunho coletivo, fruto das práticas de povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais, enfim, são inovações intrínsecas aos povos tradicionais, apresentando características eminentemente coletivas.

Ressalta-se que a natureza do conhecimento tradicional aproxima-se do conceito de descoberta¹¹², isso porque é um conhecimento coletivo e tradicional de propriedades e usos da diversidade biológica, transmitido oralmente de geração em geração, ainda que não disponibilizado fora de determinados círculos das comunidades locais. Diante de tais características, não poderia, portanto, ser classificado como novo. "Se a técnica desenvolvida já é conhecida em algum lugar do mundo, está prejudicada a novidade" ¹¹³. Temos no conhecimento tradicional outra dificuldade que é a de divulgar em termos técnicos ou químicos o procedimento utilizado para se chegar até a atividade inventiva, geralmente este conhecimento é utilizado de forma indutiva, com dados singulares, que não envolve um procedimento técnico e preciso. Nota-se, também, que o acesso pelo público por meio da tradição oral, também é considerado um obstáculo para o reconhecimento da novidade¹¹⁴.

O requisito de inventividade exigido pela lei de propriedade industrial exige um esforço intelectual por parte do inventor que ultrapasse os limites existentes, no estado da técnica, não expressando um exercício rotineiro e óbvio por parte dos técnicos¹¹⁵. Como o conhecimento tradicional é, na sua grande maioria, um conhecimento coletivo, sua técnica é conhecida, por todos os membros da comunidade, faltando-lhe então a inventividade.

Já o requisito de aplicação industrial (art. 15 LPI) é o que justifica a invenção, ou seja, o termo abrange todos os ramos da economia em diversas atividades. Parte-se da

MAIA, Ynna Breves. Uma abordagem sobre o regime de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. Patentes x regime "*sui generis*". Disponível em: http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9377>. Acesso em: 28.09.2009.

HAMMES, Bruno Jorge. *O direito de Propriedade Intelectual*. 3. ed. Rio Grande do Sul: Unisinos, 2002. p. 280-281. Sobre o conceito de descoberta temos a seguinte assertiva: "O inventor resolve problema técnico. O descobridor põe à luz algo existente que não era conhecido. É o que fazem os cientistas. Pesquisa a natureza, o mundo (físico, matemático, botânico, etc.). Quem acha uma jazida de ouro ou outro metal precioso não inventa, descobre. O inventor, ao conhecer as leis da física, cria um mecanismo que torna as leis da física úteis ao homem. Um cientista descobriu a eletricidade. O inventor criou uma lâmpada, (...) Diga-se logo que no direito da propriedade industrial não se protegem os cientistas, os descobridores, mas os inventores. O inventor terá o direito exclusivo de utilizar a técnica por ele desenvolvida. Dar semelhante poder ao descobridor seria bloquear o progresso, paralisando a ciência". ¹¹³ Ibid., p. 287.

MOTTA, Mauricio (coord.). *Função Social do Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 120-121.

¹¹⁵ Ibid., p. 121.

idéia de que o produto inventado deverá ser utilizado e produzido por qualquer tipo de indústria. Além do mais, o produto deve se prestar a diversas aplicações, obtendo-se sempre o mesmo resultado. Sob o ponto de vista da aplicação industrial dos conhecimentos tradicionais, nota-se certa restrição quanto a essa produção em larga escala e repetidas vezes. "As misturas de plantas e extratos caracterizam-se, muitas vezes, pela mutabilidade, pela inconstância natural da matéria viva, fruto de processos biológicos naturais inerentes, o que acaba por inviabilizar a compreensão plena do processo, inviabilizando a concretização da aplicação industrial da invenção". ¹¹⁶ Portanto, muitos conhecimentos adquiridos por meio das comunidades tradicionais não poderão ser considerados como patenteáveis, tendo em vista o fato de tais invenções não terem aplicação industrial direta.

De forma muito clara Vandana Shiva¹¹⁷ expõe a incompatibilidade entre os direitos de propriedade intelectual e os conhecimentos e a criatividade de comunidades locais:

Os DPI (Direitos de Propriedade Intelectual) são reconhecidos apenas quando o conhecimento e a inovação geram lucro e não quando satisfazem necessidades sociais. Segundo o artigo 27.1, para ser patenteável, uma inovação deve ter potencialmente uma aplicação industrial. Isto imediatamente exclui todos os setores que produzem e inovam fora do modo de organização industrial. O lucro e a acumulação de capital são os únicos fins da criatividade; o bem social não é mais reconhecido.

Os DPI são um mecanismo eficiente de colher os produtos da criatividade social. Eles são um mecanismo ineficiente para criar e alimentar a árvore do conhecimento.

Vejamos como a matéria é tratada por parte da doutrina, iniciando por Juliana Santilli:

O sistema de patentes permite que indivíduos e empresas se apropriem de recursos coletivos (...). Os conhecimentos tradicionais são produzidos e gerados de forma coletiva com base em ampla troca e circulação de idéias e informações e transmitidos oralmente de uma geração a outra. O sistema de patentes protege as inovações individuais (ou, ainda que as inovações sejam coletivas, os seus autores/inventores podem ser individualmente identificados), promovendo uma fragmentação dos conhecimentos e a dissociação dos contextos em que são produzidos e compartilhados coletivamente 118.

¹¹⁶ Ibid., p. 122.

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

p. 32-38.
¹¹⁸ SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e novos direitos*. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 210-211.

Apesar das dificuldades acima elencadas, muito se fala na possibilidade da adaptação do sistema de patentes de maneira a abranger os conhecimentos tradicionais, ou até mesmo na construção de um sistema novo – o regime *sui generis*¹¹⁹ de proteção. Essa é uma tentativa muito invocada pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) e, no plano interno, pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

Um sistema de proteção *sui generis* é um sistema especial adaptado a uma matéria particular. De acordo com Juliana Santilli¹²⁰:

A expressão "regime juridico sui generis" tem sido muitas vezes utilizada também por aqueles que defendem uma adaptação do regime patentário sem nenhuma alteração significativa dos seus pressupostos conceituais para proteger conhecimentos tradicionais. Entretanto, quando empregamos a expressão "regime sui generis", estamos nos referindo a um regime jurídico verdadeiramente sui generis, isto é, distinto do sistema de propriedade intelectual e baseado em outros conceitos e pressupostos.

Como exemplo desse mecanismo no Brasil temos a Lei 9.456/97, conhecida como Lei de Proteção de Cultivares¹²¹. Tal regra jurídica orientada pelo Acordo TRIPS prevê, em seu artigo 27, § 3°, que cada país deve proteger variedades de plantas por meio de patenteamento ou de um sistema *sui generis* ou pela combinação de ambos. Aprofundaremos, no capítulo seguinte a reflexão acerca dos elementos necessários para a construção de um regime jurídico *sui generis* no Direito brasileiro de proteção aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

¹¹⁹ SULLIVAN, Amy C. When the creative id the enemy of the true. Database protection in the U.S. and abroad. *AIPLA Quarterly Journal*. vol. 29, 2001. p. 317. In: BARBOSA, Claudio R., op. cit., p. 176. "A cada salto tecnológico novas formas de proteção à informação deverão ser inevitavelmente consideradas, pois o sistema econômico precisa da intervenção jurídica para assegurar a exclusividade e garantir o contínuo progresso da informação. Nesse sentido, a informação precisa (e quer) ser protegida. Pode-se, contudo, optar entre duas alternativas: a criação de medidas tecnológicas que assegurem artificialmente a exclusividade ou estabelecer, pelos mecanismos adequados (doutrina, jurisprudência ou atividade legislativa), uma proteção jurídica especifica". No caso o regime *sui generis* de proteção.

¹²⁰ SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 214.
¹²¹ A opção de adotar um regime sui generis para se proteger as variedades vegetais vem primeiramente do Acordo TRIPS, sendo que seu artigo 27,3(b) ao disciplinar a biotecnologia, expressamente estabelece: "Os países-membros da Organização Mundial do Comercio poderão excluir da patenteabilidade plantas e animais, exceto os microorganismos, e os procedimentos não biológicos, entretanto os países-membros deverão providenciar um sistema de proteção de variedades de plantas, seja por patentes ou por um mecanismo sui generis, ou mediante a combinação de ambos". A Lei de Cultivares, 9.456/97, protege as variedades de vegetais, refere-se à planta como um todo, considera o conjunto de suas características. Para a concessão dessa distinção, é necessário que haja os requisitos da "novidade, originalidade, e utilidade do bem". A proteção dos cultivares não segue a rigidez dos requisitos à atribuição de patente de invenção. Para conseguir o registro do vegetal, são necessárias as características da distintividade, da homogeneidade e da estabilidade.

2.3 Propriedade intelectual e biotecnologia: os artigos da lei de propriedade intelectual

Ao longo da história, a Lei de Propriedade Industrial recebeu inúmeras modificações, fruto dos desafios das novas tecnologias que romperam com os limites tradicionais de proteção, exigindo um questionamento mais reflexivo por parte dos interessados (empresas, inventores, a sociedade e do próprio legislador); isso significa que a biotecnologia moderna¹²² tem sido um campo em que se multiplicam desafios administrativos e legais para todos os envolvidos na busca de proteção legal propiciada pelo sistema de patentes.

Atualmente, no campo agrícola, grande parte das pesquisas e invenções está voltada para o melhoramento do cultivo, apoiando-se em ferramentas biotecnológicas que envolvem a engenharia genética, genômica, técnicas microbianas, entre outras. A implementação do cultivo de transgênicos constitui um claro exemplo do impacto que as inovações biotecnológicas têm tido no ramo da agroindústria. Neste capítulo, trataremos do tema da propriedade e biotecnologia¹²³, restringindo-se a alguns pontos conflitantes da Lei 9.279/96, destacando a necessidade da regulamentação do acesso à diversidade biológica do país, decorrente da proliferação de pedidos de patentes. Atentamos para o fato de que o "desenvolvimento¹²⁴ de novos produtos e processos biotecnológicos não pode ser tratado isoladamente, sem considerar a preservação da biodiversidade, a tutela do acesso ao patrimônio genético e dos conhecimentos

_

¹²⁴ Ibid., p. 57.

¹²² POZ, Maria Ester Dal; BARBOSA, Denis Borges. In: IACOMINI, Vanessa (coord.). *Propriedade Intelectual e Biotecnologia*. Curitiba: Juruá, 2007. p. 93-138. "A biotecnologia moderna se caracteriza pela elevada dependência da pesquisa em ciências básicas, pela multidisciplinaridade e complexidade, pela aplicação em diversos setores produtivos, pela elevada incerteza das atividades da pesquisa e desenvolvimento tecnológico, de seus riscos e elevados custos das aplicações comerciais".

Propriedade industrial: patentes e seus sucedâneos. São Paulo: editora jurídica Brasileira, 1998. p. 589-590. "O simples termo 'biotecnologia' cobre uma classe diversa de atividades técnicas, e várias definições sobre seu alcance já foram proposta. Biotecnologia tem sido descrita como incluindo alguma técnica que usa os organismos vivos (ou parte dos organismos) para fabricar ou modificar produtos, para aperfeiçoar plantas e animais ou ainda para desenvolver microorganismos para uso específicos. Talvez na mais sucinta definição do objeto, biotecnologia é considerada como a exploração industrial de processos e sistemas biológicos, entendendo-se que nesta indústria inclui-se a agricultura (...) alcança a maioria das áreas da ciência da vida, através da química biológica, enzimologia, virologia, bacteriologia e imunologia tanto quanto dentro da tecnologia das mais altas formas de vida incluindo planta e animais. O objeto, portanto é no seu todo, desde pesquisa inicial e subseqüente desenvolvimento das fases para se conduzir, finalmente, ao estabelecimento de um novo processo ou produto industrial".

tradicionais". No entanto, impossível discutir a biotecnologia sem fazer considerações voltadas à questão financeira. Esses fatos estimulam as empresas que realizam pesquisas a buscar proteção dos direitos de propriedade intelectual com muita antecipação, para garantir o retorno do investimento e os lucros derivados das aplicações industriais dos novos produtos e processos ¹²⁵.

A lei de propriedade industrial em vigor, em consonância com o art. 27 do TRIPs, § 3°, que trata dos casos passíveis de exclusão de patenteabilidade pelos países, define com clareza, em seu artigo 10, os limites da proteção conferida às invenções de biotecnologia ¹²⁶: "Não se considera invenção nem modelo de utilidade: I – descobertas... IX – o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais".

Importante, neste momento, fazer a distinção entre descoberta e invenção dentro do contexto das patentes de biotecnologia. Theotônio dos Santos¹²⁷ fixa a noção de invenção aproximando-a da dinâmica econômica:

A invenção implica em mudanças tecnológicas quando ela afeta potencialmente o processo produtivo e alteram os equipamentos, produtos e organizações até então existentes. Todavia, para que esta mudança tecnológica se converta numa realidade produtiva serão necessários vários passos intermediários entre a produção do novo conhecimento e a sua adoção nas unidades produtoras.

Já a descoberta, diferentemente, ocorre de forma inesperada, é um encontro casual de um processo ou produto existente, porém desconhecido.

VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e

Fazendo uma análise histórica sobre o desenvolvimento das patentes, Claudia Inês Chamas. Propriedade Intelectual Genômica. In: IACOMINI, Vanessa (coord.). *Propriedade Intelectual e biotecnologia. Curitiba*: Juruá, 2007. p. 71-92.

¹²⁶ Artigo 10 da Lei 9.279/96, na integra: "Não se considera invenção nem modelo de utilidade:

I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;

II - concepções puramente abstratas;

III - esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;

IV - as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;

V - programas de computador em si;

VI - apresentação de informações;

VII - regras de jogo;

IX - o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais."

¹²⁷ SANTOS, Theotônio dos, op.cit., p. 71.

Um invento ou uma invenção é algo que resulta do engenho humano, voltandose à resolução de um problema técnico, concreto ou à satisfação de uma necessidade prática. Isto implica dizer que a descoberta no campo da biotecnologia pode ser: "passível de patenteamento desde que seja identificada a função da seqüência parcial ou total dos genes que foram isolados e caracterizados, ou seja, para qual aplicação industrial ela se torna utilizável, de forma que o objeto protegido pela patente não limite ou impossibilite a utilização da mesma seqüência genética para outras aplicações industriais" 128.

Nota-se que serão atribuídos direitos exclusivos apenas à detenção de técnicas, aquelas dotadas de aplicação imediata e direta na esfera da produção.

Uma das grandes dificuldades na concessão de patentes de invenções biotecnológicas encontra-se na própria corrida em busca do monopólio das invenções, ou na necessidade de se proteger legalmente o invento. O direito de exclusividade obtido por meio da concessão da patente confere aos seus titulares o direito temporário de produzir, usar, vender, licenciar o fruto de sua criação. Essa exclusividade tem como objetivo principal o de permitir que seu titular recupere os investimentos em pesquisa e, ao mesmo tempo, proteja o invento da concorrência desleal daqueles que aproveitam da tecnologia alheia para comercializar imitações. Entretanto, a condução de processos de solicitação de patente sobre invenções biotecnológicas ¹²⁹ requer exigências mais específicas e pontuais que se diferenciam de um pedido de patente comum, tendo em vista que os produtos biotecnológicos são difíceis de serem descritos pela própria capacidade das informações genéticas em se auto-replicarem ou replicarem num determinado sistema biológico ao longo das pesquisas, de tal forma a comprometer as informações do relatório descritivo ¹³⁰ do pedido. Além disso, algumas empresas omitem informações valiosas ¹³¹ do ponto de vista comercial, dificultando o exame da concessão.

¹²⁸ DIAFÉRIA, Adriana, op. cit., p. 46-48.

¹²⁹ Sobre a descrição do pedido de patente. Maria Ester Dal Poz, op. cit., p. 297-300. "O requerimento de algumas patentes exige a identificação dos campos técnicos aos quais a invenção se relaciona. Os níveis de categorização desses campos podem ser mais ou menos específicos, segundo a legislação de cada país. Se a declaração de conteúdo for excessivamente concisa, será difícil decidir a respeito do caráter inovativo do produto, para que então possa ser aceito enquanto objeto de patenteamento. Ao contrário, se forem excessivamente detalhados, tais aspectos poderão limitar a proteção de muitas invenções e descobertas, já que multiplica os atributos do produto a serem considerados para que o objeto seja definido como invenção. A redução do nível de detalhamento é uma estratégia amplamente utilizada para guardar segredo sobre a invenção".

¹³⁰ Sobre o relatório do pedido de patente temos os seguintes artigos da Lei 9.279/96: "Art. 24. O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução.

De acordo com Adriana Diaféria ¹³²:

No âmbito das invenções biotecnológicas envolvendo sequências parciais ou totais de genes humanos, a inventividade tem sido analisada, levando em consideração os seguintes aspectos: a) a superação de específicas dificuldades técnicas no processo de isolamento do fragmento genético; b) a identificação da função desse fragmento e a finalidade para qual se destina. (...) o que importa dizer que o processo de isolamento de sequências genéticas deve ter uma finalidade específica, que deverá constar claramente na reivindicação do pedido de patente, demonstrando a promoção de uma nova solução técnica.

Quando a regra jurídica diz que não serão patenteados "o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os biológicos naturais", isso significa que não serão objeto de patente os processos biológicos que não sofreram intervenções do homem. Isto é, não há qualquer atividade inventiva envolvida, por tratar-se de descobertas.

Ainda sobre a questão da patente de biotecnologia, temos as seguintes observações:

> A descoberta de elementos, forças e leis existentes na natureza não são suscetíveis de proteção patentearia. Deste modo, a descoberta de um microorganismo, sua identificação e, em determinados casos, sua obtenção em meio adequado não é suscetível de patenteamento. Precisa tratar de um produto biológico novo, que não existia anteriormente na natureza 133.

Parágrafo único. No caso de material biológico essencial à realização prática do objeto do pedido, que não possa ser descrito na forma deste artigo e que não estiver acessível ao público, o relatório será suplementado por depósito do material em instituição autorizada pelo INPI ou indicada em acordo internacional.

¹³³ BARBOSA. Denis Borges. *Biotecnologia e Propriedade Industrial*, 1995.

Art. 25. As reivindicações deverão ser fundamentadas no relatório descritivo, caracterizando as particularidades do pedido e definindo, de modo claro e preciso, a matéria objeto da proteção."

Quando enfatizamos as informações valiosas nos referimos ao segredo industrial. A proteção do

segredo pode ter como objetivo: 1) proteger uma invenção patenteável, enquanto o pedido da patente ainda está pendente; 2) proteger o know-how periférico não revelado, o qual é circunjacente a uma invenção patenteada e, portanto, publicamente conhecida; ou 3) proteger, por um considerável período, uma tecnologia comercialmente importante que pode ser não-patenteável, ou fraca e ineficazmente protegida por patente. É difícil, senão impossível, decidir se a proteção de "segredo" de uma inovação biotecnológica é apropriada, sem analisar qual desses propósitos deve ser atendido. MACEDO, Maria Fernanda Gonçalves; MULLER, Ana Cristina Almeida; MOREIRA, Adriana Campos. Patenteamento em biotecnologia. Um guia prático para elaboradores de pedidos de patentes. Brasília, DF: Embrapa, 2001. p. 63. ¹³² Ibid., p. 48.

No o entendimento de Antonio P. Carvalho¹³⁴:

É importante não cairmos na armadilha de que tudo que é biológico é natural e não pode ser patenteado. Entende que toda invenção produto da engenhosidade humana – deve ser patenteada, desde que tenha finalidades claras de produção de bens e serviços, mesmo que se use uma següência modificada de DNA, sua inclusão num vetor de expressão ou estratégia efetivamente criativa de geração de um novo serviço ou produto.

A Lei 9.279/96 é sem dúvida pertinente sobre a matéria de patentes de biotecnologia, inclusive alguns estudiosos do tema entendem que o Brasil internalizou com muito rigor as especificações do Acordo TRIPS¹³⁵ e não soube aproveitar certas flexibilizações destinadas aos países em desenvolvimento, por exemplo: não utilizou prazos maiores para adequação da legislação nacional, concedidos para os países menos desenvolvidos; não previu as lesões ao meio ambiente como fundamento da recusa das patentes; previu, por outro lado o conhecido "pipeline" 136, que permite a proteção de tecnologias já integrantes do domínio público¹³⁷, entre outras. Destaca-se esse rigor quando o assunto é patente de microorganismo, elencadas no artigo 18, inciso III, quando dispõem que 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. 8° e que não

¹³⁴ CARVALHO. Antonio P. *Biotecnologias de terceira geração*. FIOCRUZ, 2007.

¹³⁵ À luz do Acordo TRIPS, os países-membros apenas podem excluir patentes de invenções: a) contrárias a ordem publica ou à moralidade, inclusive para proteger a vida e saúde humana, animal ou vegetal, ou para evitar sério prejuízo ao meio-ambiente; b) métodos de diagnóstico, de tratamento e de cirurgia, animal ou humana; c) animais que não sejam microorganismos; d) plantas que não sejam microorganismos, mas quanto às variedades de plantas deve haver um sistema de proteção especifica; e) processos essencialmente biológicos para a produção de animais e de plantas, exceto processos não biológicos ou microbiológicos. Assim o Acordo estabelece uma obrigatoriedade, ainda que limitada, à concessão de patentes em biotecnologia, ao vedar exclusões legais de qualquer área da tecnologia do campo da proteção. BARBOSA, Denis Borges. Uma introdução à propriedade intelectual. Vol. II. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1998.

¹³⁶ Sobre a patente *pipeline*. DANNEMANN, SIEMSEN, BIGLER & IPANEMA MOREIRA. Comentários a Lei da Propriedade Industrial e Correlatos. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 483-484. O art. 230 trata das patentes que ficaram popularmente conhecidas no Brasil como patentes pipeline: Art. 230. "Poderá ser depositado pedido de patente relativo às substâncias, matérias ou produtos obtidos por meios ou processos químicos e as substâncias, matérias, misturas ou produtos alimentícios, químicofarmacêuticos e medicamentos de qualquer espécie, bem como os respectivos processos de obtenção ou modificação, por quem tenha proteção garantida em tratado ou convenção em vigor no Brasil, ficando assegurada a data do primeiro depósito no exterior, desde que seu objeto não tenha sido colocado em qualquer mercado, por iniciativa direta do titular ou por terceiro com seu consentimento, nem tenham sido realizados, por terceiros, no País, sérios e efetivos preparativos para a exploração do objeto do pedido ou da patente". Em resumo, esse artigo concedeu aos titulares de patentes e pedidos de patentes estrangeiros relativos a invenções cuja patenteabilidade era proibida pela legislação brasileira anterior, a saber, produtos químicos, produtos e processos químico-farmacêuticos e alimentícios, o direito de ainda obter proteção no Brasil mesmo que tais matérias já tivessem sido divulgadas e, portanto, não mais atendessem ao requisito de novidade. Portanto, a pipeline representa na realidade uma exceção ao conceito básico de patenteabilidade e funcionou como uma espécie de "revalidação" de patentes requeridas no exterior.

137 Ibid., loc. cit.

sejam mera descoberta". E no parágrafo único o legislador achou oportuno definir o que são microorganismos transgênicos como forma de reforçar que tipo de produto ou processo poderá ser beneficiado com a concessão da proteção da propriedade industrial. Assim dispõe: "Para fins desta lei, microorganismos transgênicos¹³⁸ são organismos, exceto o todo ou parte de plantas ou de animais, que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais".

Nota-se que a discussão gira em torno da possibilidade de patentear material biológico em seu estado natural, ou se somente são objetos de proteção aqueles microorganismos modificados que preencham os requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicabilidade industrial. Existem diversas tendências no âmbito internacional sobre a possibilidade de se patentear ou não os materiais biológicos e genéticos: os que concordam geralmente são países industrializados e desenvolvidos. Segundo a interpretação da Diretiva 98/44/EC¹³⁹ e do Parlamento Europeu, a proteção à propriedade intelectual para invenções baseadas em genes deverá representar um papel importante no estímulo ao investimento em tecnologia, usando as informações do genoma humano para desenvolver novos produtos de interesse, por exemplo, na área de saúde. O mesmo raciocínio é válido para plantas, animais ou microrganismos.

O mercado internacional no ramo de tecnologia se tornou mais competitivo e organizado sob a forma de redes entre aqueles que oferecem melhores condições para a concorrência, atraindo, assim, grandes investimentos em ciência e tecnologia. O país com forte infraestrutura científica será bem sucedido, devido a sua capacidade de importação e exportação, tanto em tecnologia como em conhecimentos básicos. Portanto, o avanço no ramo da biotecnologia tem influenciado pesquisas em vários locais ao longo dos últimos anos, fortalecendo os vínculos entre a pesquisa básica e a aplicada.

¹³⁸ Sobre transgênicos: ORREGO, Carlos Ernesto Restrepo. *Apropiación indebida de recursos genéticos, biodiversidad y conocimientos tradicionales: "biopirateria"*. Colômbia: Universidad Externado de Colômbia, 2007. p. 47-50. "Fruto de la modificación genética y el respectivo patentamiento de algunos componentes de la biodiversidad, surge uma nueva categoria de espécies, que están acaparando la atención mundial, generando profundos análisis y preocupaciones em distintos sectores tales como la agricultura, la salud y la alimentación: los trangénicos. (...) Los grandes riesgos de la ingenieía genética radican precisamente em su poderosa capacidad de interferir em los procesos biologicos, ecológicos y evolutivos, cuyo funcionamento estamos lejos de comprender y controlar."

¹³⁹ A Diretiva Comunitária 98/44/CE, que estabelece critérios para a proteção jurídica das invenções biotecnológicas proíbe o patenteamento de invenções que utilizem embriões humanos para fins comerciais e industriais. (art. 6°, 1, "c")

CAPÍTULO III – RECURSOS GENÉTICOS E PROPRIEDADE INDUSTRIAL: A MEDIDA PROVISÓRIA 2.186/01

3.1 O surgimento da Medida Provisória 2.186/01

O presente capítulo destina-se a investigar o papel da Medida Provisória 2.186/01 na proteção do conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético 140 na gestão da biotecnologia. O intuito é demonstrar em que momento histórico, jurídico e social estabeleceu-se a criação deste mecanismo legal, ou, melhor dizendo, qual foi o momento político determinante que trouxe à tona a discussão da proteção da biodiversidade por meio da utilização racional dos recursos naturais e como ela se relaciona com a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e a Lei de Propriedade Intelectual (LPI).

As práticas, processos, atividades e inovações das populações indígenas e tradicionais exercem significativa contribuição para a preservação da biodiversidade e é notadamente aceitável que a diversidade biológica não é apenas fruto da própria natureza, mas é produto da ação humana, que por meio da convivência, do manejo e da manipulação sustentável propicia o aumento da biodiversidade. Esse conhecimento constitui uma efetiva contribuição para a pesquisa e o desenvolvimento, particularmente na indústria farmacêutica, de cosméticos, produtos agrícolas e para a própria preservação ambiental. O desafio consiste em proteger os direitos dos povos indígenas e tradicionais¹⁴¹ e, ao mesmo tempo, conservar a diversidade biológica, com medidas que

¹

¹⁴⁰ Sobre o patrimônio genético, temos o entendimento de Paulo Bessa Antunes, que assim dispõe: "O patrimônio genético, conforme a definição normativa contida na Medida Provisória é informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições *in situ*, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções ex situ, desde que coletados em condições *in situ* no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva. Ele não é, portanto, um conjunto de bens materiais, pois é uma informação, um conjunto de bens imateriais. A norma estabelece que tal conjunto de informações, mesmo que ainda não tenha sido revelada, é propriedade do estado brasileiro e que, em função de tal regime de titularidade, os benefícios econômicos e outros que possam dele advir devem ser repartidos entre o Estado e os outros intervenientes no processo de seu desvendamento". ANTUNES, Paulo de Bessa. *Diversidade Biológica e Conhecimento Tradicional Associado*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002. p. 41.

¹⁴¹ DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. Los Pueblos Indígenas Brasileños y los Derechos de Propriedad Intelectual. In: RUBIO, David Sanchez (org.). *Nuevos colonialismo Del capital: Propriedad intelectual, biodiversidad y derechos de los pueblos.* Barcelona: Icaria, 2004. p. 305-350. "Los

garantam a proteção do conhecimento das comunidades, mas também incentivem a preservação ambiental. Sobre o papel das comunidades tradicionais para a proteção da biodiversidade, afirma Eduardo Viveiros de Castro¹⁴²:

> Sabe-se hoje que parte da floresta tropical é fruto da atividade humana. Boa parte das espécies úteis, difundidas em todo o planeta, crescem diferencialmente na Amazônia em função do ambiente modificado pela ação humana. Muitas das espécies clássicas da Amazônia como a castanha-do-pará, a pupunha, e o babaçu, são árvores que proliferam de maneira diferenciada e tendem a se concentrar, em termos de distribuição espacial, em áreas modificadas pela ação antropogênica. Este ponto é fundamental porque existe uma tendência a pensar-se que a atividade humana é necessariamente redutora da biodiversidade, empobrecedora do ambiente, e que o ambiente ideal é aquele sem seres humanos. Porém há indícios muito significativos de que, dependendo da forma de interação de uma população com o ecossistema, a biodiversidade pode aumentar.

As comunidades tradicionais desempenham papel importante na preservação ambiental, por outro lado, a perda de ambientes ricos em diversidade biológica, por meio de atividades como a exploração da madeira, desmatamento e mineração, tem consequências profundas sobre os grupos indígenas ou tradicionais, cujos meios de sobrevivência dependem desses ambientes. Tal processo envolve, também, a perda do conhecimento acumulado por milênios, conhecimento que oferece uma riqueza de matérias-primas utilizadas em uma gama de produtos e processos, principalmente os de uso medicinais. Há, nesse sentido, uma relação direta entre a manutenção da diversidade cultural e a conservação da diversidade biológica. Tais fatos fazem levantar algumas questões sobre como devemos atribuir valor à natureza¹⁴³: quem se beneficia com a exploração da biodiversidade? A natureza pode ser medida em termos científicos e monetários? Pode haver equilíbrio entre a conservação e a proteção da biodiversidade?

conocimientos de los pueblos indígenas brasileños (...) constituyen fenómenos complejos construidos socialmente a partir de prácticas y experiencias culturales relacionadas com el espacio social, los usos, las costumbres y las tradiciones, cuyo doimino generalmente es difuso. (...) Los conocimientos tradicionales entonces configuran derechos colectivos de los pueblos que los detentan. Así, la natureza colectiva de estos derechos se contrapone al caracter individualista, privatista y exclusivista de los derechos de propriedad intelectual, em la forma en que éstos se encuentran formalizados y padronizados em las legislaciones nacional e internacional."

¹⁴² CASTRO, Eduardo Viveiros de. Biodiversidade e Sócio-diversidade. Conhecimento Tradicional e o Mito da ciência oculta. In: ARAUJO, Ana Valéria; CAPOBIANCO, João Paulo (Organizadores). Documento do ISA n. 02. Biodiversidade e Proteção do Conhecimento de Comunidades Tradicionais. São Paulo: Editora Instituto Socioambiental, 1996. p. 21.

Acrescenta-se, segundo, José Rubens Morato Leite, "que o uso do bem ambiental de forma ilimitada, pela apropriação, a expansão demográfica, a mercantilização, o capitalismo predatório - são alguns dos elementos que conduzem a sociedade atual à situação de periculosidade". In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes (org.). Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 131-133.

Segundo José Rubens Morato: 144

Percebe-se, claramente, que há necessidade de o Estado melhor se organizar e facilitar o acesso aos canais de participação, gestão e decisão dos problemas e dos impactos oriundos da irresponsabilidade política no controle de processos econômicos de exploração inconseqüente dos recursos naturais em escala planetária. A proliferação das causas ameaçadoras expressa-se, agora, na forma de riscos inseguráveis, que são originados de processos de decisão desenvolvidos em espaços institucionais de acentuado déficit democrático, com poder de vitimizar gerações em uma escala espacial e temporal de difícil determinação pela ciência e pelos especialistas.

A discussão sobre o acesso aos recursos genéticos e a proteção do conhecimento tradicional remonta ao ano de 1992, durante a conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que, como destacado anteriormente, resultou na assinatura da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)¹⁴⁵ pelo Brasil, incorporada à legislação nacional pelo Decreto Legislativo 02, de 08.02.1994, deixando claro em seu artigo 8°, j,¹⁴⁶ que a utilização dos conhecimentos deve ocorrer em consonância com a vontade do povo detentor do referido conhecimento¹⁴⁷.

De acordo com o sociólogo Laymert Garcia dos Santos, ¹⁴⁸ é interessante destacar que, "em meados da década de 80 o desmatamento propulsou a floresta amazônica para o centro do debate econômico mundial e, na verdade, foi ele quem suscitou o próprio conceito de biodiversidade". Nota-se que a grande preocupação da época tem o mesmo fundamento do que se discute atualmente, ou seja, que o progresso

_

¹⁴⁴ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. *Direito Ambiental na sociedade de risco*. Rio de Janeiro. Forense, 2002. p. 89-113.

¹⁴⁵ A Convenção Sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (que ficou conhecida como ECO-92), ratificada pelo Decreto legislativo 02/1994, em artigo 8j, aborda sobre o tema comunidades locais e populações indígenas com superficialidade, assim como é usual em inúmeros documentos internacionais, deixando ao cargo do legislador de cada país signatário a responsabilidade da definição. MOTTA, Mauricio (coord.) *Função Social do Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
¹⁴⁶ Sobre o artigo 8ºj:

[&]quot;Art. 8º Cada parte contratante deverá, na medida de possível e conforme o apropriado:

j) De acordo com a sua legislação, respeitar, preservar e manter o conhecimento, as inovações e as práticas das comunidades indígenas e locais que envolvam estilos tradicionais de vida relevantes para a conservação e utilização sustentável da diversidade biológica e promover a sua aplicação mais ampla, com a aprovação e participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas, e encorajar para que os benefícios derivados da utilização desse conhecimento, inovações e práticas sejam equitativamente partilhados". Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/sbf/chm/doc/cdbport.pdf>. Acesso em: 09/10/2009.

¹⁴⁷ WANDSCHEER, Clarissa Bueno. Patentes & Conhecimento Tradicional. Curitiba: Juruá, 2008. p. 118

¹⁴⁸ SANTOS, Laymert Garcia dos. A desordem da nova ordem: aceleração tecnológica e ruptura do referencial. In: DINIZ, Nilo (orgs.). *O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil.* São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001. p. 89-93.

econômico não deve vir à custa da degradação ambiental e que os fatores de sustentabilidade, consumo e produção não poderão mais ser desconsiderados pela economia global.

Uma das primeiras¹⁴⁹ propostas apresentadas pelo Congresso brasileiro na tentativa de regulamentar o acesso aos recursos genéticos e o conhecimento tradicional¹⁵⁰ foi o Projeto de Lei 306/95, apresentado pela então Senadora do Acre Marina Silva, do Partido dos Trabalhadores (PT). Um dos pontos mais relevantes do projeto¹⁵¹ foi a elaboração de medidas de proteção ao acesso aos recursos genéticos vegetais e animais, excluindo o material humano, além da definição dos contratos de acesso e transferência de tecnologia. Após ampla discussão no Senado e em audiências públicas com a participação da sociedade representada por ONGs, Universidades, governos estaduais e pelo setor privado, o Senador Osmar Dias, representante do Estado do Paraná, ofereceu um projeto substitutivo¹⁵², que foi aprovado pela Câmara dos Deputados no final de 1998.

Nesse mesmo ano, outros dois Projetos de Lei foram apresentados à Câmara dos Deputados: um deles de autoria do então Deputado Jacques Wagner (PL 4.579/98) e o outro de autoria do Executivo federal (PL 4.751/98), este último acompanhado da proposta da Emenda Constitucional 618/98. O Projeto de Lei aprovado pelo Senado e

1/

¹⁵² Projeto de Lei 4.842/1998.

¹⁴⁹ A Constituição Federal de 1988 já determinava no artigo 225, inciso II, a incumbência do poder público de preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do país e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético.

¹⁵⁰ A proteção ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade encontra respaldo constitucional no Direito Brasileiro. O artigo 215, parágrafo 1º, da Carta Magna estabelece a proteção das "manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasieliras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional". Já os artigos 231, 232 e artigo 68 do ADCT asseguram proteção especial aos direitos territoriais e culturais dos povos indígenas e remanescentes de quilombos.

Alguns artigos do projeto de lei destacavam-se como um ensaio a regulamentação aos recursos genéticos, sobre o tema corrobora Juliana Santilli. Os artigos (44,45 e 46 e seus diversos parágrafos) estabelecem que o "Poder Público reconhece e protege os direitos das comunidades locais e populações indígenas de se beneficiarem coletivamente por seus conhecimentos tradicionais e a serem compensadas pela conservação dos recursos genéticos, mediante remunerações monetárias, bens, serviços, direitos de propriedade intelectual ou outros mecanismos". "Determina a criação de um cadastro nacional onde serão depositados registros de conhecimentos associados a recursos genéticos pelas comunidades locais e indígenas, e estabelece que as comunidades locais e indígenas detêm os direitos exclusivos sobre seus conhecimentos tradicionais, somente elas podendo cede-los, por meio de contratos". Dispõe ainda que a proposta de contrato de acesso a recursos genéticos (quando situados em terras indígenas) "somente será aceita se for precedida do consentimento prévio fundamentado da comunidade local ou população indígena, obtido segundo as normas claras e precisas que serão definidas para esse procedimento pela autoridade competente" (arts. 44 e 45). SANTILLI, Juliana. *Biodiversidade e Conhecimentos tradicionais. Regimes legais de proteção e a pirataria legislativa*. Disponível em: . Acesso em: 24.09.2009.

aquele apresentado pelo Deputado Jacques Wagner foram inspirados na Decisão 391¹⁵³ da Comunidade Andina das Nações, prevendo contratos, inclusive para fins de pesquisa científica, como requisito para obtenção de autorização de acesso a recursos genéticos. Já o Projeto de Lei de autoria do Executivo Federal introduziu o termo "patrimônio genético", utilizado pela Constituição Federal, e previu contratos apenas para os acessos ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado nos casos em que há potencial uso econômico¹⁵⁴.

Naquele momento, a sociedade civil e alguns setores do governo discutiam a formulação de uma proposta legislativa que implementasse a Convenção da Diversidade Biológica, regulamentando o acesso aos recursos genéticos e ao conhecimento tradicional. Enquanto isso, o Poder Executivo, sob a gestão do então Presidente Fernando Henrique Cardoso (2000), optou por lançar mão de uma Medida Provisória (MP)¹⁵⁵ regulando a matéria que estava sendo discutida no legislativo. Na ocasião, a edição da MP 2.052/00 deixou o cenário político um tanto quanto obscuro: interromperam-se as discussões no Congresso Nacional sobre os projetos de lei e paralisou-se boa parte das pesquisas envolvendo recursos genéticos. E, apesar das críticas, o dispositivo acabou por vigorar indefinidamente, assumindo, após última

¹⁵³ Sobre a Decisão 391, ver: SANTILLI, Juliana, op. cit., p. 12: "É um acordo regional entre a Colômbia, Equador, Venezuela, Peru e Bolívia, países que representam a região andina no norte da America do Sul. Tal regime deixou a cargo de cada país o papel de regulamentar e implementar o acesso aos recursos genéticos. Estão excluídos do âmbito de aplicação da Decisão 391 os recursos genéticos humanos e seus produtos derivados, bem como o intercambio de recursos genéticos, seus produtos derivados, e de produtos biológicos que os contém, bem como o intercâmbio dos componentes intangíveis associados a estes, realizado pelas comunidades indígenas, afroamericanas e locais dos países membros, entre si e para seu próprio consumo, com base em suas práticas consuetudinárias. (...) A Decisão 391 fez uma distinção entre o recurso genético e o componente intangível, definindo este último como 'todo conhecimento, inovação ou prática individual ou coletiva, com valor real ou potencial, associado ao recurso genético, e seus produtos derivados ou ao recurso biológico que os contém, protegido ou não por regimes de propriedade intelectual'".

154 AZEVEDO, Cristina M.; AZEVEDO, Eurico de Andrade. A teoria Inacabada de uma regulamentação.

AZEVEDO, Cristina M.; AZEVEDO, Eurico de Andrade. A teoria Inacabada de uma regulamentação.
Revista eletrônica Comciência, SBPC, n. 26, junho – 2000. Disponível em:
http://www.comciencia.br/reportagens/biodiversidade/bio11.htm.

¹⁵⁵ SANTILLI, Juliana, op. cit., p. 12. "A Medida Provisória foi editada às pressas pelo governo para "legitimar" o acordo firmado entre a organização social Bioamazônia e a multinacional Novartis Pharma, em 29/05/2000, que prevê o envio de 10 mil bactérias e fungos da Amazônia ao referido laboratório suíço. A organização social Bioamazônia foi criada pelo próprio governo federal para coordenar implantação do Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia (Probem). (...) O casuísmo motivador de sua edição está expresso no art. 10, que dispõe: "À pessoa de boa fé que, até 30 de junho de 2000, utilizava ou explorava economicamente qualquer conhecimento tradicional no país, será assegurado o direito de continuar a utilização ou exploração, sem ônus, na forma e nas condições anteriores". Ou seja, com o objetivo de legitimar o acordo da Bioamazônica com a Novartis, o governo não só legalizou toda e qualquer biopirataria e espoliação dos conhecimentos tradicionais praticados no país até o dia 30/06/2000, como também assegurou aos biopiratas o direito de continuar a piratear nossos recursos genéticos e conhecimentos de nossas comunidades tradicionais, sem ônus, na forma e nas condições anteriores".

reedição, uma nova numeração – MP 2.186-16/2001. No entendimento de Alessandro Octaviani ¹⁵⁶:

As origens da Medida Provisória 2.186/01 (...) não foram democráticas: encartando-se no "escândalo Novartis", surgiu como produto da Casa Civil em movimento que expressamente ignorou os povos indígenas, comunidades locais e tradicionais, movimento ambientalista e organizações científicas comprometidas com o interesse público. Resultando de trabalho de política legislativa tecnocrática, o desenho que postula para a gestão dos recursos genéticos não tem diferente qualidade (o que, face aos superiores comandos da Constituição e da CDB) não constitui impeditivo para práticas de democracia participativa, mas revela o sentido da apropriação dos recursos impulsionados pelo governo emissor da MP.

O contrato Bioamazônia-Novartis foi um dos motivos que precipitou uma sucessão de medidas provisórias. Teve repercussão entre vários setores da sociedade, incluindo parte do governo, e, sobretudo, na comunidade científica. Temia-se a privatização do patrimônio genético pelas mãos de uma corporação transnacional, já que a negociação previa a exclusividade da exploração, com "possibilidades de licenciamento a terceiros, de produzir, usar e vender quaisquer produtos contendo o composto original ou derivados, bem como quaisquer patentes ou Know-how relevantes" Portanto, a Medida Provisória 2.186/01 surgiu em um período de grande relevância política, consagrando um momento em que a sociedade fixava as primeiras noções de desenvolvimento sustentável¹⁵⁸, postulando um direito ao desenvolvimento com responsabilidade das presentes para com as futuras gerações.

A necessidade de preservar a biodiversidade frente ao desenvolvimento tecnológico e científico, somada ao surgimento das inovações no campo da biotecnologia, chamou a atenção da comunidade jurídica para a importância das

¹⁵⁶ Ibid., p. 231-232.

¹⁵⁷ BAPTISTA, Fernando Mathias. Os impasses da abordagem contratualista da política de repartição de benefícios no Brasil: algumas lições aprendidas no CGEN e caminhos para sua superação. In: _____. Dilemas do Acesso a biodiversidade a aos conhecimentos tradicionais, p. 142-155.

¹⁵⁸ "O desenvolvimento sustentável foi divulgado primeiramente como um princípio diretor para o planejamento do desenvolvimento econômico pela WCED (World Commission on Environment and Development), em documento sobre estratégias do desenvolvimento em 1987. Segundo este documento, o desenvolvimento é sustentável quando satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a habilidade das futuras gerações em satisfazer suas próprias necessidades". DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 110-111.

No denominado "informe Brundtland", um estudo de alternativas para o desenvolvimento e meio ambiente, elaborado por uma comissão presidida pela ex-primeira ministra da Noruega, e que foi encomendado pela Assembléia Geral da ONU, em 1983, pode-se encontrar a seguinte definição: "o desenvolvimento sustentável pretende satisfazer as necessidades do presente sem comprometer os recursos equivalentes de que farão uso no futuro outras gerações". World Commission on Environment and Development, Our Common Future. p. 07.

comunidades indígenas e tradicionais quando se trata da preservação do meio ambiente. De acordo com Pierina German Castelli¹⁵⁹:

Dentro da estratégia de firmar a política ambiental global em torno do resgate do valor do homem dentro da natureza, por vias da introdução do conceito de desenvolvimento sustentável, observou-se a emergência de uma novidade dentro do Direito Internacional do Meio Ambiente: a valorização dos povos indígenas e das comunidades tradicionais.

O problema é que as discussões sobre o acesso aos recursos genéticos, conhecimentos tradicionais e inovações tecnológicas reúnem diferentes interesses: as indústrias que exploram a biotecnologia e preconizam a concessão de patentes; as ONGs, juntamente com alguns movimentos sociais, que reivindicam os direitos dos povos indígenas¹⁶⁰ e das comunidades locais de manterem sua identidade cultural; os cientistas e os pesquisadores, que esperam pela liberdade de fazer uso da biodiversidade e assim fomentar novas descobertas terapêuticas. Nota-se que o tema da proteção dos conhecimentos tradicionais associados não está apenas limitado à CDB, mas possui outros foros e vias de reflexão que foram sendo incorporados ao debate.

Destacamos, aqui, a intensa mobilização social em torno da Medida Provisória 2.186/01, o que indica um período de autodeterminação e emancipação das comunidades tradicionais e indígenas por meio de movimentos sociais e organizações ambientalistas na busca do reconhecimento desses "grupos sociais em poder decidir seu próprio modo de ser, viver e organizar-se política, econômica, social e culturalmente, sem serem subjugados ou dominados" ¹⁶¹. Neste sentido, destaca Enrique Leff¹⁶²:

¹⁵⁹ CASTELLI, Pierina German. Governança Internacional do acesso aos recursos genéticos e aos saberes tradicionais: para onde estamos caminhando? In: BARROS, Benedita da Silva (org.). Proteção aos conhecimentos das sociedades tradicionais. Museu Paraense Emilio Goeldi. Belém – Pará, 2007. p. 47-

160 "A definição Constitucional para as terras indígenas (art. 231, § 1°) não se justifica em relações de apropriação, mas na proteção de tipos de uso culturalmente estabelecidos, que somente podem ser considerados de forma coletiva, cuja proteção interessa também as futuras gerações. Essa circunstância é enfatizada pela condição usufrutuários permanentes, atribuída coletivamente aos povos indígenas". SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. *O renascer dos povos indígenas para o direito*. Curitiba: Juruá, 2001. p. 144.

Constituição Federal: "Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

§ 1º - São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições."

_

ALBUQUERQUE, Antonio Armando *Ulian do Lago. Multiculturalismo e o direito à autodeterminação dos povos indígenas.* Dissertação de Mestrado. UFSC, Florianópolis, 2003. p. 159.

Além da capitalização da natureza pela via de uma racionalização econômico-ecológica formal, a sustentabilidade se debate no campo emergente da ecologia política, onde entram em jogo as percepções e interesses dos grupos majoritários da sociedade, das populações do terceiro Mundo e dos povos indígenas, que resistem a serem globalizados, reduzidos a condição de produtores e consumidores de um sistema de mercado esverdeado. Diante das perspectivas do desenvolvimento sustentável, esses movimentos sociais reivindicam seus espaços de autonomia para reapropriar-se de seu patrimônio de recursos naturais e culturais e para definir novos estilos de vida.

Para esses povos, o conhecimento ecológico tem importância vital para sua sobrevivência, fazem da biodiversidade local seu abrigo e alimento. A reivindicação do saber tradicional envolve a integridade cultural, econômica, social e espiritual das comunidades tradicionais, tendo em vista que para as comunidades indígenas a terra tem valor sagrado. Afirmam que a colheita, a triagem e patenteamento de plantas, sementes e outros produtos da biodiversidade estão sendo apropriados sem o devido respeito aos detentores e à proteção da diversidade biológica. Tal situação se agrava pelas incertezas legislativas que abarcam o tema, aumentando a fragilidade das comunidades indígenas e locais em face dos interesses envolvidos na apropriação indevida do conhecimento tradicional.

Apesar de passível de críticas¹⁶³, a referida Medida Provisória abraçou alguns dos ditames da CDB sobre os conhecimentos tradicionais associados, demarcando a necessidade do consentimento dos povos tradicionais e repartição de benefícios justa e eqüitativa dos resultados das pesquisas, desenvolvimento de tecnologias e bioprospecção de produtos, por meio da realização de um contrato de acesso, uso e repartição de benefícios, que necessariamente será submetido à aprovação do órgão

¹⁶² LEFF, Enrique. *Racionalidade Ambiental e a reapropriação social da natureza*. Tradução de Luis Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. p. 150. O autor, em outra obra denominada *Saber Ambiental*, identifica como conseqüência da globalização econômica, o surgimento de movimentos da cidadania que legitimam novos valores e direitos humanos que, segundo ele, trata de uma cidadania

que emerge "configurando novos atores sociais fora dos campos de atração das burocracias estatais e dos círculos empresariais, que reclamam a autodeterminação de suas condições de existência e a autogestão de seus meios de vida". LEFF, Enrique. *Saber Ambiental*. Tradução de Lucia Mathilde Endlich Orth.

Petrópolis: Vozes, 2001. p. 129.

MOTA, Mauricio, op. cit., p. 110. "A Medida Provisória vem sendo criticada porque, apesar de estar em vigor desde 2001, não conseguiu estabelecer normas claras e eficazes de acesso ao patrimônio genético do País. Até o ano de 2008, praticamente só órgãos públicos e instituições universitárias haviam conseguido, do CGEN, autorizações para o acesso a componentes do patrimônio genético, para fins de desenvolvimento tecnológico. De instituições privadas, apenas três empresas (Natura Inovação e Tecnologia de Produtos, Extracta Moléculas Naturais S.A e Quest International do Brasil Indústria e Comércio Ltda) haviam obtido tais autorizações, e nenhuma delas com acesso a conhecimento tradicional associado a biodiversidade. A falta de licenças reguladoras de operações vem retardando os trabalhos dessas empresas e, também, a possível repartição de benefícios, junto às comunidades locais, dos ganhos auferidos por produtos desenvolvidos com o auxilio dos conhecimentos tradicionais associados a biodiversidade".

governamental responsável. No Brasil, este órgão é representado pelo Conselho Gestor do Patrimônio Genético, composto no âmbito do Ministério do Meio Ambiente¹⁶⁴,o qual trataremos nos tópicos seguintes.

3.2 Conhecimentos tradicionais e propriedade intelectual: uma análise da Medida Provisória 2.186/01 e da Lei 9.279/96 (LPI)

Neste tópico destacaremos alguns artigos da Medida Provisória 2.186/01, especialmente aqueles relacionados à questão da propriedade intelectual sobre o patrimônio genético¹⁶⁵ nacional, à divisão de benefícios e, fundamentalmente, ao problema do acesso ao conhecimento tradicional, um dos pilares da nossa pesquisa. O texto legal estabeleceu os marcos legais para a regulamentação do inciso II, do § 1°, e o § 4° do artigo 225 da Constituição¹⁶⁶, assim como dos artigos 1°, 8°, alínea j, 10° alínea c, 15° e 16°, alíneas 3 e 4, da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), entre outros.

Inicialmente, no capítulo I da Medida Provisória, temos as Disposições Gerais, que basicamente definem que o acesso a componentes genéticos poderá ocorrer para satisfazer a três fins¹⁶⁷: pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou

Art. 1º Esta Medida Provisória dispõe sobre os bens, os direitos e as obrigações relativos:

MOREIRA, Eliane. O Direito dos Povos Tradicionais sobre seus Conhecimentos associados à Biodiversidade: as distintas dimensões destes direitos e seus cenários de disputa. In: BARROS, Benedita; GARCÉS, Claudia; MOREIRA, Eliane Cristina Pinto; PINHEIRO, Antônio (orgs). *Proteção aos Conhecimentos das Sociedades Tradicionais*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi; Centro Universitário do Pará, 2006. p. 309-332.

¹⁶⁵ De acordo com MP, art. ⁷⁰ "I - patrimônio genético é: a informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições in situ, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções ex situ, desde que coletados em condições in situ no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;"

¹⁶⁶ "Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

^{§ 1° -} Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

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

¹⁶⁷ "Artigo 1° da MP 2.186/01.

I - ao acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção;

II - ao acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, relevante à conservação da diversidade biológica, à integridade do patrimônio genético do País e à utilização de seus componentes;

bioprospecção¹⁶⁸, desde que não prejudiquem direitos de propriedade material ou imaterial que incidam sobre o componente do patrimônio acessado ou sobre o local de sua ocorrência. ¹⁶⁹ Deve-se garantir, ainda, a repartição justa e equitativa dos benefícios que derivam do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado.

Nesse primeiro momento é imprescindível destacar a relação do direito intelectual coletivo¹⁷⁰ das comunidades tradicionais (locais, indígenas, quilombolas, entre outras) com as transformações ocorridas na forma de apropriação do conhecimento.¹⁷¹

A apreensão do conhecimento se faz de uma maneira específica: o conhecimento tradicional que antes era de uso restrito da comunidade, utilizado em proveito do próprio grupo, aprimorado e repassado de geração em geração, num esforço conjunto e coletivo, passou a ser explorado mediante complexas pesquisas científicas, geralmente financiadas por grandes empresas, com o interesse na obtenção de um novo produto. Concluída a etapa do desenvolvimento, a empresa solicita o registro de uma patente relativa ao produto ou processo em questão, buscando enquadrá-lo como uma nova invenção tecnológica ou industrial.

Desta forma, a sistemática de patentes garante o monopólio ao titular do privilégio temporário (20 anos), instrumento por meio do qual os produtos,

_ T

III - à repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração de componente do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado; e

IV - ao acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para a conservação e a utilização da diversidade biológica.

^{§ 1}º O acesso a componente do patrimônio genético para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção far-se-á na forma desta Medida Provisória, sem prejuízo dos direitos de propriedade material ou imaterial que incidam sobre o componente do patrimônio genético acessado ou sobre o local de sua ocorrência.

^{§ 2}º O acesso a componente do patrimônio genético existente na plataforma continental observará o disposto na Lei nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993."

¹⁶⁸ Art. 7º, VII, da MP 2.186/01: "Bioprospecção: atividade exploratória que visa identificar componente do patrimônio genético e informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial."

¹⁶⁹ YAMAMURA, Simone. Propriedade Intelectual e Plantas Transgênicas: Quadro regulatório e implicações sobre pesquisa e inovação no Brasil. In: CARVALHO, Patrícia Luane de. *Propriedade Intelectual: Estudos em Homenagem à professora Maristela Basso*. Vol. 2, Curitiba: Juruá, 2008. p. 299-325.

¹⁷⁰ Sobre o direito intelectual coletivo das comunidades tradicionais temos: SANTILLI, Juliana, op.cit., p. 227-228. "Quando pensamos no conteúdo normativo dos direitos intelectuais coletivos assegurados a povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais sobre os seus conhecimentos tradicionais deve estar presente a dupla natureza: moral e patrimonial. Os direitos morais devem implicar a possibilidade jurídica – que deve ser expressamente assegurada – de se negar o acesso a tais recursos quando os povos tradicionais entenderem que há riscos ou ameaças à sua integridade intelectual, cultural e de valores espirituais. Trata-se de um direito de objeção cultural, que implica também o direito de manterem tais conhecimentos sob sigilo e confidencialidade."

¹⁷¹ DIAFÉRIA, Adriana, op. cit., p. 176-177.

conhecimentos ou tecnologias são transformados em bem econômico, passível de apropriação privada e alienação.¹⁷²

Nas palavras de Mauricio Mota: 173

O direito surge da mudança da forma de apropriação do conhecimento tradicional. O que era velado, restrito, passa a ser público e instrumentalizado, por terceiros, através de uma patente de invenção. Por essa forma de disponibilização do seu conhecimento e pela contribuição econômica de caráter indireto que essa disponibilização representa para o processo de desenvolvimento do produto, os povos indígenas e comunidades locais devem ser beneficiados, justa e equitativamente, na exata medida de sua contribuição, para que não ocorra um enriquecimento sem causa, por parte de nenhum dos interessados no processo.

A Medida Provisória 2186-16/01 consolidou uma gama de direitos dos quais são titulares os detentores de conhecimentos tradicionais, entre os quais os seguintes: a) de se opor contra a exploração ilícita de seu conhecimento e outras ações lesivas ou não autorizadas; b) de decidir sobre o uso de seus conhecimentos; c) de ter indicada a origem do acesso ao conhecimento tradicional em todas as publicações, utilizações, explorações e divulgações; d) de impedir terceiros não autorizados de utilizar e divulgar seus conhecimentos; e) de perceber benefícios pela exploração econômica de seus conhecimentos (artigos 8° e 9°). No âmbito do Ministério do Meio Ambiente, a MP cria o CGEN — Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (art. 10°)¹⁷⁴, órgão colegiado composto por representantes do governo e da sociedade civil. Trata-se de entidade de âmbito nacional, com poder normativo e deliberativo sobre as autorizações de acesso a recursos genéticos e a conhecimentos tradicionais associados. Tal órgão coordena a implementação de políticas para a gestão do patrimônio genético e estabelece normas e diretrizes sobre a matéria, entre outras atribuições das quais trataremos detalhadamente no capítulo seguinte.

Revista dos Tribunais, 1998. p. 70.

¹⁷³ MOTTA, Mauricio (coord.). *Função Social do Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 130-131.

^{174 &}quot;Artigo 10°: Fica criado, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, de caráter deliberativo e normativo, composto de representantes de órgãos e entidades da Administração Pública Federal que detêm competência sobre as diversas ações de que trata esta Medida Provisória."

Essa gama de competências, mesmo que passível de críticas¹⁷⁵ indica a fiel observância aos princípios da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, principalmente nos artigos 8°, *j*, 15 e 16. O consentimento prévio fundamentado e a repartição justa e equitativa dos benefícios, princípios determinados pela CDB, têm dupla implicação: por um lado, cabe aos países-membros estabelecerem, por meio de legislação interna, normas disciplinando o acesso e a repartição de benefícios entre países provedores e destinatários/utilizadores desses recursos; por outro, o respeito ao artigo 8(*j*)¹⁷⁶ implica o consentimento prévio fundamentado dos povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais, detentores de conhecimentos tradicionais, e a repartição dos benefícios derivados de sua utilização com seus detentores¹⁷⁷.

Nota-se que o art. 8°, (J),¹⁷⁸ da CDB deixa claro que a utilização dos conhecimentos deve estar de acordo com a vontade do povo detentor do referido conhecimento, devendo para isso contar com o papel promocional do Estado, consubstanciado na criação de políticas publicas¹⁷⁹ dirigidas às comunidades tradicionais, "garantindo e observando os requisitos essenciais de validade dos instrumentos jurídicos que concretizam a vontade desses povos de assegurar que a

1.5

¹⁷⁵ Uma das críticas que a Medida Provisória 2.186/01 vem sofrendo está relacionada às reiteradas versões admitidas desde sua primeira edição até hoje.

¹⁷⁶ Sobre o artigo 8º (j) da CDB temos: ORREGO, Carlos Ernesto Restrepo. *Apropiación indebida de recursos genéticos, biodiversidad y conocimientos tradicionales: "biopirateria"*. Colômbia: Universidad Externado de Colômbia, 2007. p. 80-87. "Los conocimientos tradicionales, en contexto CDB, es um termino utilizado para describir um conjunto de conocimientos construído por um grupo de personas a través de generaciones que viven em estrecho contacto com la naturaleza. Este conjunto incluye um sistema de clasificación, um conjunto de observaciones empriricas acerca Del médio ambiente local y um sistema de autogestión que rige la utilizacion de los recursos.(...) Tienem um valor econômico real o potencial: su aplicación em el mercado generalmente produce dividendos econômicos. Si no tuviera esse valor, el término conocimientos tradicionales pasaría desapercebido em la actualidad, y el tema seria de interes solo para sociólogos, antropólogos e indigenistas entre otros".

¹⁷⁷ SANTILLI, Juliana, op.cit., p. 08-12.

¹⁷⁸ Artigo 8º da CDB dispõe: "Cada parte contratante deve, na medida do possível e conforme o caso":

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

Para o aprofundamento do conceito, ver: BUCCI, Maria Paula Dollari. *Direito administrativo e políticas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002. "As políticas públicas são consideradas atividades típicas do Estado social de direito e conseqüência direta da necessidade de participação social em sua efetivação. A autora compreende por políticas públicas, a organização sistemática dos motivos fundamentais e dos objetivos que orientam os programas de governo relacionados à resolução de problemas sociais." PEREZ, Marcos Augusto. *A administração pública democrática: institutos de participação popular na administração pública*. Belo Horizonte: Fórum, 2004. "As políticas públicas permitem romper com as barreiras que separam a administração pública da sociedade. Esta passa a participar da concepção, da decisão e da sua implementação. Pode-se citar as audiências públicas e as consultas públicas, como exemplos práticos da participação na elaboração das políticas públicas. Já o plebiscito administrativo, o referendo, as comissões de caráter deliberativo são exemplos da participação no processo de decisão. Exemplos de execução de políticas públicas são as comissões de usuários, a atuação de organizações sociais ou de entidades de utilidade pública e a expansão dos serviços públicos."

manifestação de vontade dos detentores de conhecimentos tradicionais seja livre de vícios (simulação, fraude ou erro) e plenamente consciente e informada" 180.

Sobre a questão do conhecimento prévio e da indicação da origem ao acesso do conhecimento tradicional, temos o artigo 9º181 da Medida Provisória 2186/01 e, no mesmo sentido, o artigo 15 (5) da Convenção sobre Diversidade Biológica, estabelecendo especificamente que "o acesso a recursos genéticos deve estar sujeito ao consentimento prévio fundamentado da parte contratante provedora desses recursos, a menos que de outra forma determinado por essa parte". No entendimento da autora Eliane Moreira¹⁸²:

> A Convenção passa a estabelecer regras para o acesso aos recursos genéticos da biodiversidade constantes no artigo 15, dentre os quais devem ser destacadas: a autoridade para determinar o acesso a recursos genéticos pertence aos governos nacionais e está sujeita à legislação nacional; o acesso deve ocorrer de comum acordo entre os países; o acesso deve estar sujeito ao consentimento prévio fundamentado da parte contratante provedora desses recursos, a menos que de outra forma esta parte determine; as pesquisas com recursos genéticos, providos por outras partes contratantes, devem se dar com sua plena participação e, na medida do possível no seu território; cada parte contratante deve adotar medidas que permitam o compartilhamento justo e equitativo dos resultados da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico baseado nos recursos genéticos, bem como a sua utilização comercial.

O consentimento prévio funciona como um mecanismo de consulta às populações tradicionais detentoras do conhecimento. O interessado no acesso (empresa, instituição ou pessoa física) deve divulgar a natureza, o objetivo, os riscos ou os benefícios da atividade, respeitando as formas de organização e representação das comunidades tradicionais. No âmbito desse consentimento, devem-se incluir o direito

¹⁸⁰ Ibid., loc. cit.

¹⁸¹ MP 2.186/01, art. 9°: "À comunidade indígena e à comunidade local que criam, desenvolvem, detêm ou conservam conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, é garantido o direito de:

I - ter indicada a origem do acesso ao conhecimento tradicional em todas as publicações, utilizações, explorações e divulgações;

II - impedir terceiros não autorizados de:

a) utilizar, realizar testes, pesquisas ou exploração, relacionados ao conhecimento tradicional associado;

b) divulgar, transmitir ou retransmitir dados ou informações que integram ou constituem conhecimento tradicional associado:

III - perceber benefícios pela exploração econômica por terceiros, direta ou indiretamente, de conhecimento tradicional associado, cujos direitos são de sua titularidade, nos termos desta Medida

Parágrafo único. Para efeito desta Medida Provisória, qualquer conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético poderá ser de titularidade da comunidade, ainda que apenas um indivíduo, membro dessa comunidade, detenha esse conhecimento."

¹⁸² Ibid., loc. cit.

dos povos detentores de negarem o acesso aos conhecimentos tradicionais, quando entenderem que a atividade traz riscos ambientais, culturais ou econômicos à comunidade, ou quando não sentirem que os benefícios serão satisfatórios.

Para Juliana Santilli¹⁸³:

O consentimento prévio fundamentado pode ser definido como o procedimento pelo qual os povos e comunidades detentores dos recursos tangíveis e intangíveis da biodiversidade autorizam, voluntária e conscientemente, e mediante o fornecimento de todas as informações necessárias, o acesso e a utilização, por terceiros, de tais recursos. Deve ser considerado um processo ou procedimento, constituído de varias fases e etapas, e não um ato contratual isolado.

A aplicação do princípio do consentimento prévio mostra-se de início uma garantia para as comunidades tradicionais, na medida em que tal mecanismo visa a estabelecer uma participação efetiva sobre as decisões relativas ao uso e coleta de material genético. No entanto, temos que considerar que o conhecimento tradicional continuará sendo tratado como matéria-prima. O consentimento por meio de uma contra-prestação remunerada, ou da proposta de repartição de benefício, torna as comunidades mais dependentes de contratos e não viabiliza melhores condições para a proteção do saber tradicional e da diversidade biológica.

Uma das críticas dirigidas a MP está relacionada justamente à possibilidade de substituição do princípio do consentimento livre, prévio e informado, consagrado pela CDB, pelo conceito de "anuência prévia" (ato que compõe o procedimento do consentimento prévio informado), referente ao art. 11, IV, b, 184 que é desprovido de uma roupagem formal, tratando-se apenas de uma condição para autorização. 185 O termo anuência não pode ser entendido como sinônimo de consentimento prévio informado, "em que um sim ou não, infundados, viriam apenas para superar uma etapa procedimental" pois desfigura o caráter de diálogo permanente, agregado pela CDB ao conceito de consentimento, ao passo em que o termo anuência prévia não possui um conceito definido na MP e dá margem a interpretações restritivas, concretizadas sob a

¹⁸³ Ibid., p. 230.

¹⁸⁴ MP 2186/01, art. 11: "Compete ao Conselho de Gestão: IV - deliberar sobre: b) autorização de acesso a conhecimento tradicional associado, mediante anuência previa de seu titular."

¹⁸⁵ BENSUSAN, Nurit. Breve histórico da regulamentação do acesso aos recursos genéticos no Brasil. In: LIMA, André et al. *Quem Cala Consente?: Subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2003. p. 13.

¹⁸⁶ KISHI, Sandra Akemi Shimada; KLEBA, John Bernhard (coord.). *Dilemas de acesso a biodiversidade e aos conhecimentos tradicionais: direito, política e sociedade*. Belo Horizonte: Forum, 2009. p. 209-210.

forma de propostas de adoção de procedimentos informais, a título de anuência 187. Neste sentido, a MP contraria o princípio da participação social, suscitado pelo art. 15 (5) da CDB, excluindo a efetiva participação das comunidades tradicionais de discutirem sobre o consentimento ou não de seus saberes, expandindo para outros órgãos decisão que deveria ser restrita apenas aos povos tradicionais. Conforme dispõe o artigo 16, § 9°, da MP:

> Art. 16. O acesso a componente do patrimônio genético existente em condições in situ no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, e ao conhecimento tradicional associado far-se-á mediante a coleta de amostra e de informação, respectivamente, e somente será autorizada a instituição nacional, pública ou privada, que exerça atividades de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e afins, mediante prévia autorização, na forma desta Medida Provisória.

> § 9º A Autorização de Acesso e de Remessa dar-se-á após a anuência prévia: I - da comunidade indígena envolvida, ouvido o órgão indigenista oficial, quando o acesso ocorrer em terra indígena; II - do órgão competente, quando o acesso ocorrer em área protegida; III - do titular de área privada, quando o acesso nela ocorrer; IV - do Conselho de Defesa Nacional, quando o acesso se der em área indispensável à segurança nacional; V - da autoridade marítima, quando o acesso se der em águas jurisdicionais brasileiras, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva.

A Medida Provisória, na busca de cumprir os objetivos da Convenção sobre Diversidade Biológica, menciona, ainda, no capítulo VII (artigos 24° a 29°) a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados do uso de conhecimentos tradicionais, listando possibilidades como royalties, divisão de lucros etc. Trata-se da possibilidade das comunidades detentoras de conhecimentos tradicionais participarem dos resultados das pesquisas, que poderá derivar em perspectiva de uso comercial.

A CDB, em seu artigo 15, ao recomendar a repartição justa e equitativa dos benefícios gerados por meio do uso do material genético coletado, estabelece as formas de troca admissíveis, que poderão tratar de: benefícios financeiros advindos de várias formas, como pagamento antecipado de royalties 188 e dividendos, permitindo a participação dos países provedores dos recursos genéticos nos ganhos econômicos alcançados com a exploração comercial desses recursos; transferência de tecnologia e

de sua invenção por terceiros.

¹⁸⁷ BORGES. Paulo Roberto Vieira. A Ausência de Proteção Legal aos Conhecimentos Tradicionais Indígenas no Brasil. Brasília: UNB, 2002. p. 51.

¹⁸⁸ Royalties é um direito que o titular da patente tem de receber benefícios (compensação) a partir do uso

capacitação de recursos humanos para o país ou comunidade que concedeu o acesso; além de outros meios mutuamente acordados ¹⁸⁹.

Nesse sentido, temos o entendimento de Alessandro Octaviani¹⁹⁰:

A CDB, em seu artigo 15 ("Acesso a Recursos Genéticos") e 8 ("Conservação in situ"), traz enunciações com a lógica da repartição dos benefícios advindos da utilização dos recursos genéticos. Basicamente está-se diante de textos normativos que encartam, dentro da exploração tecnológica e econômica, o compartilhamento dos resultados alcançados com aqueles que (ainda que não integrando a operação com nenhum titulo jurídico salvo o de provedores dos recursos genéticos ou detentores de conhecimentos tradicionais que tornaram possível a sapiência sobre a informação a ser utilizada) devem receber algo, pois sem eles simplesmente a operação não existiria, quer porque a biodiversidade seja encarada como resultado de uma interação histórica na qual o homem constitui o ambiente, quer, de maneira direta, porque o conhecimento acumulado em gerações permite identificar possibilidades que a pesquisa contemporânea levaria muito tempo para enxergar.

O lado positivo do mecanismo da justa repartição de benefícios ¹⁹¹ é a garantia de que o conhecimento tradicional utilizado naquele novo produto patenteado transformouse em ativo e, conseqüentemente, em capital. Um acordo de partilha de benefícios forneceria a auto-suficiência econômica do grupo, tendo em vista que muitas das comunidades locais e povos indígenas vivem hoje em situação de extrema pobreza. Além disso, tal procedimento incentivaria a conservação e utilização sustentável dos recursos naturais. No entanto, parece-nos que os mecanismos mais eficientes são aqueles que implicam a participação e o envolvimento das comunidades nas atividades de pesquisa e proteção dos recursos biológicos e não apenas uma participação formal e

¹⁸⁹ SILVA, Américo Luis Martins de. *Direito do Meio Ambiente e dos recursos naturais*. V. 3. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 191.

¹⁹⁰ LUIS, Alessandro S. Octaviani. *Recursos Genéticos e Desenvolvimento: Os desafios furtadiano e gramsciano*. Tese de Doutorado em Direito Econômico e Financeiro. São Paulo: Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo – USP, 2008. p. 192.

DAVIS, Michael. Indigenous peoples and intellectual property rights. *Research paper* n. 20. Information and Research Services, Departamento of the Parliamentary Library, Canberra, 1997. Destaca-se a iniciativa realizada pela Austrália no âmbito do Governo do Commonwealth que será relevante para a biodiversidade e conhecimentos tradicionais. "A Commonwealth Estado – Grupo de Trabalho sobre Acesso a Recursos Biológicos da Austrália está a desenvolver uma proposta de um quadro regulamentar ao acesso aos recursos biológicos da Austrália. Este documento está em discussão desde 1996 e propõe uma abordagem nacional coerente em matéria de gestão de acesso, e defende um sistema de multi-finalidade contratual. Este sistema é baseado no desenvolvimento de contratos entre aqueles que pretendem coletar recursos biológicos, e os proprietários em causa desses recursos. Segundo o relatório, este tipo de contratos tem flexibilidade de ser concebido para atender às circunstâncias e condições específicas, bem como as exigências de leis e políticas nas jurisdições particulares nas quais se aplicam. Entre os supostos benefícios deste sistema é que ele iria 'garantir um retorno justo para a jurisdição de quaisquer benefícios financeiros resultantes da exploração dos recursos e para a partilha de benefícios e outras informações sobre o recurso que pode ajudar ainda mais a sua conservação e gestão".

vulnerável de um contrato que muitas vezes não observa a dimensão coletiva do conhecimento tradicional.

No entendimento de Marcelo Dias Varella 192:

A repartição de benefícios pode ser realizada de diversas maneiras: pagamento monetário direto; transferência de tecnologia; construção de infra-estrutura para a comunidade que fornece o recurso; pesquisa sobre enfermidades locais, equipamentos; participação em benefícios monetários associados aos direitos de propriedade intelectual, dados e informações taxonômicas, bioquímicas, ecológicas, hortícola e outras, por meio de resultado de pesquisa, publicações e materiais educacionais: acessos a coleções e banco de dados; benefícios em espécies, tais como ampliação de coletas nacionais no país de origem e apoio ao de treinamento em ciência; entre outros.

O contrato de utilização do patrimônio genético e de repartição de benefícios deverá indicar e qualificar com clareza as partes contratantes, quais sejam, de um lado, o proprietário da área publica ou privada, ou o representante da comunidade indígena e do órgão indigenista oficial, ou o representante da comunidade local, e, de outro, a instituição nacional autorizada a efetuar o acesso e a instituição destinatária ¹⁹³. Notadamente, de acordo com o artigo 28 da MP, o contrato deverá conter cláusulas essenciais que disponham sobre: "I – objeto, seus elementos, quantificação da amostra e uso pretendido; II – prazo de duração; III – forma de repartição justa e equitativa de benefícios e, quando for o caso, acesso à tecnologia e transferência de tecnologia; IV – direitos e responsabilidades das partes; V – direito de propriedade intelectual; VI – rescisão; VII – penalidades; VIII – foro no Brasil". Observa-se ainda que o Contrato de Utilização do Patrimônio Genético só terá eficácia após a anuência do Conselho de Gestão ¹⁹⁴.

Em última análise, quanto à MP 2.186/01 abordaremos um tema que tem sido alvo de intensos debates¹⁹⁵ na comunidade acadêmica, que são os registros do

¹⁹² VARELLA, Marcelo Dias. Tipologia de normas sobre controle do acesso aos recursos genéticos. In: PLATIAU, Ana Flavia Barros; VARELLA, Marcelo Dias. *Diversidade Biológica e Conhecimentos Tradicionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. p. 121.

¹⁹³ Artigo 27 da Medida Provisória 2.186/01.

¹⁹⁴ Artigo 29 da MP 2.186/01.

¹⁹⁵ Sobre o tema ver: TESCARI, Adriana Sader. A Biodiversidade como Recurso Estratégico: Uma Reflexão do Ângulo da Política Externa. Artigo publicado no CEBRI — Centro Brasileiro de Relações Internacionais. Disponível em: <www.cebri.org.br, a cessado em 10.10.2009>. "Estima-se que o acesso ao conhecimento tradicional, proveniente de comunidades tradicionais que utilizam a biodiversidade não apenas para alimentação, mas igualmente para fins medicinais, em rituais, de combate a pragas e na agricultura, pode proporcionar uma redução de até 50% nos custos de pesquisa e de desenvolvimento de um novo produto químico. O potencial econômico desses conhecimentos associados a biodiversidade

conhecimento tradicional e do patrimônio genético coletado em banco de dados 196. como preconiza alguns artigos da Medida Provisória 2.186/01, tais como: art. 8°, § 2°, que assim dispõe: "O conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético de que trata esta Medida Provisória integra o patrimônio cultural brasileiro e poderá ser objeto de cadastro, conforme dispuser o Conselho de Gestão ou legislação específica"; art. 11°, II, (d): "Compete ao Conselho de gestão: II – estabelecer: d) critérios para a criação de base de dados para o registro de informação sobre conhecimento tradicional associado"; art. 15°, IX, (b): "Fica autorizada a criação, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, de unidade executora que exercerá a função de secretaria executiva do Conselho de Gestão, de que trata o art. 10º desta Medida Provisória, com as seguintes atribuições, dentre outras: IX – criar e manter: b) base de dados para registro de informações obtidas durante a coleta de amostra de componente do patrimônio genético".

A implementação de um banco de dados relativos aos conhecimentos tradicionais funcionaria como fonte de consulta para as empresas, laboratórios de pesquisa, universidades, órgãos de propriedade intelectual, facilitando o reconhecimento e a originalidade de determinado conhecimento tradicional. Seria um registro gratuito, facultativo e meramente declaratório, que ajudaria no exame dos requisitos de patenteabilidade, principalmente no que se refere à novidade e atividade inventiva. Esse recurso facilitaria, também, a identificação das comunidades detentoras de certos conhecimentos, agilizando o processo de consentimento prévio, além de promover a repartição de benefício entre as comunidades detentoras.

O Decreto 3.551/2000¹⁹⁷ instituiu o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial sob a responsabilidade do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico

resulta em debates polêmicos, como o da criação de bancos de dados. Distingue-se nesse debate países megadiversos que se posicionam a favor de registros ou base de dados - sobretudo porque os conhecimentos tradicionais estão, nesses países, predominantemente disseminados na sociedade - e países como o Brasil, em que os conhecimentos tradicionais são detidos por comunidades indígenas e locais que advogam o direito de não registrá-los ou torná-los públicos. No entendimento dos países que se aliam ao Brasil, tais bases de dados ou registro não estariam protegendo ou preservando os conhecimentos, mas sim facilitando sua apropriação indevida, em desrespeito aos direitos das comunidades".

¹⁹⁶ Dentre os marcos legais a serem considerados visando à elaboração de diretrizes para a criação de bases de dados envolvendo conhecimentos tradicionais associados, possui especial relevância a Convenção 169, de 1989, da Organização Internacional do Trabalho, principal instrumento internacional vinculante de defesa de direitos indígenas na atualidade.

¹⁹⁷ Decreto 3.551/00: "Art. 1º - Fica instituído o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial que constituem patrimônio Cultural Brasileiro.

^{§ 1° -} Esse Registro se fará por meio de um dos seguintes livros:

I - Livro de Registro dos Saberes, onde serão inscritos conhecimentos e modos de fazer enraizados no cotidiano das comunidades;

Nacional (IPHAN), efetuando o registro e associando mais de uma forma de saber, por meio de quatro livros: I – Livro de Registro dos Saberes, para conhecimentos do cotidiano das comunidades; II – Livro de Registro das Celebrações, para festas e rituais; III – Livro de Registro de Formas de Expressão, para musicas, obras literárias, artes plásticas e cênicas; IV – Livro de Registro dos Lugares, onde se concentram e reproduzem práticas culturais coletivas ¹⁹⁸.

Embora pareça totalmente relevante a criação de um banco de dados para o registro das comunidades e dos respectivos conhecimentos tradicionais, alguns doutrinadores argumentam que tal registro não reduziria em nada a prática da biopirataria, pois os dados armazenados são públicos e a apropriação dos conhecimentos seria de fácil acesso, sem ao menos se precisar de consentimento prévio. O assunto é tratado por Juliana Santilli¹⁹⁹ com o seguinte enfoque:

Na ausência de normas relativas ao acesso às informações disponíveis em bancos de dados e registro, a disponibilização de informações em tais bancos apenas facilita o trabalho de bioprospectores, que poderão acessá-las livremente e sem o cumprimento dos requisitos da CDB: consentimento prévio informado e repartição de benefícios derivados de sua utilização comercial. Ademais, os registros podem tornar publicas informações que os povos indígenas e tradicionais eventualmente preferem manter sigilosas e confidenciais, por razões culturais e/ou espirituais.

Outro ponto desfavorável à criação de banco de dados consiste na impossibilidade de catalogar e registrar muitas das variadas práticas reconhecidas como conhecimento tradicional, advindas de múltiplas comunidades como: quilombolas, ribeirinhas, seringueiros etc. "Empreender tamanho esforço de catalogação e

.

II – Livro de Registro das Celebrações, onde serão inscritos rituais e festas que marcam a vivência coletiva do trabalho, da religiosidade, do entretenimento e de outras práticas da vida social;

III – Livro de Registro das Fontes de Expressão, onde serão inscritas manifestações literárias, musicais, plásticas, cênicas e lúdicas;

IV – Livro de Registro de Lugares, onde serão inscritos mercados, feiras, santuários, praças e demais espaços onde se concentram e reproduzem práticas culturais coletivas.

^{§ 2}º - A inscrição num dos livros de registro terá sempre como referencia a continuidade histórica do bem e sua relevância para a memória, a identidade e a formação da sociedade brasileira.

^{§ 3}º - Outros livros de registro poderão ser abertos para inscrição de bens culturais de natureza imaterial que constituam patrimônio cultural brasileiro e não se enquadrem nos livros definidos no parágrafo primeiro deste artigo".

primeiro deste artigo".

198 BELAS, Carla Arouca. *Mecanismos de Proteção dos Conhecimentos Tradicionais: um diálogo entre as esferas ambiental e cultual*. Assessoria Jurídica e Propriedade Intelectual – Museu Paraense Emilio Goeldi. Texto adaptado de palestra proferida no 1º encontro para discussões sobre Direitos Culturais Difusos, 2004. p. 67-68.

¹⁹⁹ Ibid., p. 235-239.

documentação não nos parece prioritário como instrumento de proteção aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade"²⁰⁰.

Neste sentido, salienta Ela Wiecko V. de Castilho²⁰¹:

O conhecimento tradicional não é estático. Estocá-lo *ex situ* é fixá-lo temporalmente e transformá-lo numa peça de museu com utilização e eficácia bastante restritas, pertinentes a um passado que se tornará cada dia mais e mais remoto. Ademais, coletar e documentar conhecimentos tradicionais quando os direitos de propriedade intelectual de seus detentores são ignorados, e quando os resultados arquivados são inacessíveis a eles, é, no mínimo, antiético.

Apesar dos argumentos contrários à criação dos bancos de dados acima expostos, acreditamos que tal instrumento apresenta traços mais positivos do que negativos. Primeiro, porque funcionaria como fonte de consulta, a fim de se provar a origem do material genético, facilitando a confirmação de que o conhecimento utilizado na pesquisa de determinado produto ou processo a ser patenteado realmente pertence a tal comunidade. Segundo, porque esse processo ainda contribuiria para previsão de participação dos benefícios ou para facilitar o pedido de anulação de uma patente que não tivesse autorização para utilizar tal conhecimento. "No Brasil, o INPI vem desenvolvendo um trabalho com pajés de diversas etnias para a criação de um banco de dados de registro dos conhecimentos e povos indígenas relacionados ao uso de plantas medicinais e demais recursos naturais"²⁰².

No âmbito internacional,²⁰³ a catalogação dos conhecimentos tradicionais pode vir a significar a criação de procedimentos para atestar a utilização de determinados recursos biológicos e conhecimentos na obtenção de um novo tipo de produto ou processo. O instrumento funcionaria como uma espécie de garantia para os países e as para as comunidades que forneceram os recursos e conhecimentos para a obtenção de

²⁰⁰ Ibid., p. 238.

²⁰¹ CASTILHO, Ela Wiecko V. Parâmetros para o regime jurídico *sui generis* de proteção ao conhecimento tradicional associado a recursos biológicos e genéticos. In: MEZZAROBA, Orides (org.). *Humanismo latino e Estado no Brasil*. Florianópolis: Fundação Boiteux, Fondazione Cassamarca, 2003. p. 453-472.

²02 BELAS, Carla Arouca. *Curso de Introdução a Propriedade Intelectual*. Museu Paraense Emilio Goldi. Belém – Pará, 2004. p. 30.

²⁰³ SANTILLI, Juliana, op. cit., p. 235-236. A autora cita algumas experiências realizadas com banco de dados em outros países tais como: a) banco de dados e registros realizados pelos próprios indígenas, como o caso dos Inut, de Nunavik, Canadá; b) a Biblioteca Digital de Conhecimento Tradicional, na Índia, voltada especialmente para proteger a medicina tradicional; c) o FUDECI – Fundação para o Desenvolvimento das Ciências Físicas, Matemáticas e Naturais, vinculadas a Academia Nacional de Ciência da Venezuela, que contém informações sobre medicina tradicional, tecnologias ancestrais e conhecimentos tradicionais relacionados a agricultura e nutrição; entre outros.

uma nova invenção biotecnológica, por exemplo. Além disso, esse tipo de organização e disponibilização de informação pode servir de subsídio às atividades científicas, diminuindo custos das pesquisas e agilizando o desenvolvimento científico e tecnológico do país, sem, contudo, monopolizar o conhecimento tradicional.

Há ainda algumas questões pertinentes a serem tratadas com base na Medida Provisória 2.186/01, não mais sob o olhar da CDB, mas da Lei de Propriedade Intelectual – Lei 9.279/96, que é a questão da titularidade da patente. De acordo com o artigo 6° § 2°, da LPI, 204 o autor da invenção terá o direito assegurado de obter a patente que lhe garanta a propriedade de tal invenção, nas condições estabelecidas em lei. Estamos nos referindo ao benefício do registro da patente para o inventor devidamente identificado. Com a carta patente de invenção (documento comprobatório da autoria da invenção), fica assegurado não apenas a propriedade do invento, como também o direito de exploração industrial do produto.

Contudo, permanece o inconveniente de que o registro da patente é reconhecido à pessoa, como sujeito de direito individual, e como tal mostra-se inadequada a sua aplicação ao conhecimento tradicional fruto da interação coletiva. O sujeito de direito nas comunidades tradicionais é a coletividade, de modo que esse conhecimento não poderá ser atribuído a uma só pessoa ou a uma só comunidade, pois estamos falando de uma titularidade difusa²⁰⁵ e dispersa entre várias comunidades²⁰⁶.

²⁰⁴ O artigo 6 § 2º da LPI assim dispõe:

[&]quot;Art. 6°: Ao autor de invenção ou modelo de utilidade será assegurado o direito de obter a patente que lhe garanta a propriedade, nas condições estabelecidas nesta Lei.

^{§ 2}º A patente poderá ser requerida em nome próprio, pelos herdeiros ou sucessores do autor, pelo cessionário ou por aquele a quem a lei ou o contrato de trabalho ou de prestação de serviços determinar que pertença a titularidade".

205 Sobre o caráter difuso da comunidade tradicional ver entendimento de Eliane Moreira, op. cit., p. 31-

²⁰⁵ Sobre o caráter difuso da comunidade tradicional ver entendimento de Eliane Moreira, op. cit., p. 31-32. "(...) o conceito de conhecimentos difusos quando aplicados aos conhecimentos tradicionais jamais poderá ser confundido com conceito de conhecimento de domínio público, posto que relacionados com um feixe de direitos originários dos povos tradicionais que lhes imprime a marca dos direitos consuetudinários. Ora domínio público é o conhecimento de ninguém, conhecimento difuso é conhecimento de alguém: titulares indetermináveis, mas existentes. Essa mesma lógica se aplica aos conhecimentos tradicionais disponibilizados nos livros, em banco de dados, feiras livres, etc."

²⁰⁶ Ver também observações de Juliana Santilli sobre o tema (op. cit., p. 234). "Quando os conhecimentos tradicionais forem compartilhados por mais de um povo indígena, quilombola ou população tradicional, o exercício dos direitos por um ou mais detentores não deve prejudicar ou restringir os direitos de outros povos e comunidades co-detentoras. Assim é que se propõe e estabelecimento e o reconhecimento dos direitos intelectuais coletivos sobre os conhecimentos tradicionais, dando-se a máxima extensão possível ao próprio conceito de 'coletivo', para que abarque não só os conhecimentos compartilhados de um povo ou comunidade. Dessa forma, se estará rompendo com o paradigma individualista do nosso direito, que se limita a prever a titularidade ou co-titularidade individual de direitos, e reconhecendo os povos tradicionais como sujeitos coletivos de direitos, o que melhor traduz a sua realidade cultural".

De acordo com Carla Arouca Belas: "Os conhecimentos tradicionais, na maioria dos casos, não estão restritos a uma única comunidade. São compartilhados por várias, não se sabendo ao certo qual comunidade detém a autoria e nem, ao menos, a extensão da difusão desse conhecimento". ²⁰⁷

Portanto, é visível a incompatibilidade entre a MP 2.186/01 e a LPI no aspecto da titularidade da patente. A dificuldade se dá no processo de identificação e qualificação dos inventos exigidos pela Lei de Propriedade Intelectual para se obter o registro da patente. Por mais que as comunidades tradicionais tenham um líder ou um representante (como é o caso das populações indígenas) que possa assumir a titularidade do invento, não nos parece possível a identificação individualizada de um conhecimento que é coletivo. Ainda que seja possível admitir a proteção do conhecimento tradicional pelo instrumento da Lei de Propriedade Intelectual, este seria voltado para a proteção do saber tradicional como exploração econômica, pois é este o intuito da LPI (patente): proteger o produto ou processo. Já no que se refere ao conhecimento tradicional, esperase a proteção de sua cultura, usos e costumes, técnicas de manejo para proteção ambiental, estilo de vida, entre outros. Ressaltam-se, também, as questões relativas aos requisitos da concessão do benefício da patente (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial)²⁰⁸, já tratadas anteriormente e que também corroboram o entendimento de que a Lei de Propriedade Intelectual não é o mecanismo adequado de proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

No mesmo sentido dispõem Catherine Albertin e Valérie Boisvert²⁰⁹:

De fato, os conhecimentos tradicionais jamais caberão na forma dos direitos de propriedade intelectual, pois esses se servem à proteção de um direito gerado em bases e em campos próprios, possuindo fundamentos ontológicos diferenciados, em verdade, no caso da propriedade intelectual trata-se de proteger o produto (ou processo), em se tratando de conhecimento tradicional importa proteger a cultura e seus elementos circundantes, ainda que possa, subsidiariamente, servir-se de outro sistema. Na essência, os conhecimentos tradicionais se distanciam do sistema de propriedade intelectual, esse distanciado da utilidade social das invenções e próximo da lógica de mercado, segundo o primado do lucro e do individualismo, é preciso que se reconheça que a ética, a transparência da pesquisa e seu controle público não são itens que compõem a lógica do sistema de propriedade intelectual.

²⁰⁷ Ibid., p. 31.

²⁰⁸ Artigo 8º da Lei 9.279/96: "É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial".

AUBERTIN, Catherine; BOISVERT, Valérie. Os Direitos de Propriedade Intelectual a Serviço da Biodiversidade: uma questão conflituosa. Ciência e Ambiente. Santa Maria: UFSM, 1999. p. 67-68.

Se vários autores tiverem realizado a mesma invenção ou modelo de utilidade, de forma independente, o direito de obter o benefício da patente caberá àquele que provar o depósito mais antigo, independentemente das datas da invenção ou criação. Esse é outro ponto identificado na LPI (artigo 7º)²¹⁰ que podemos considerar inadequado com a proteção do conhecimento tradicional, tendo em vista que "é impossível definir um marco temporal de vigência para quaisquer direitos intelectuais sobre conhecimentos tradicionais, cuja origem exata no tempo dificilmente poderá ser precisada (...)"211. Sabemos que o processo de criação do conhecimento tradicional é compartilhado com a coletividade em um processo de produção contínua e intergeracional, além do mais, tal conhecimento é transmitido no decorrer do tempo pelos usos e costumes por meio da oralidade sendo muito complexo determinar o momento da criação, fator que condiciona a definição do prazo de vigência da patente a ser concedida. O conhecimento tradicional tem seu próprio sistema científico, não trabalha com prazos de vigência nem tampouco tem como provar a data da criação de seus inventos. Neste sentido, o prazo de 20 anos de vigência da patente estabelecido no artigo 40^{212} da Lei LPI também torna-se um ponto negativo para a proteção do conhecimento tradicional, pois, se é impossível precisar qual a data da criação do invento das comunidades tradicionais, como executar este prazo estabelecido pela lei? Atenta-se também ao fato de que, se concedida a patente, o conhecimento ficaria restrito e monopolizado pelo inventor ou pelos inventores por esse período, restringindo o intercâmbio e a circulação de idéias e informações referentes a tais conhecimentos²¹³.

No entendimento de Manuela Carneiro da Cunha²¹⁴:

O sistema de patentes torna reservado um conhecimento que era compartilhado de maneira diversa, seja por especialização local, seja por livre circulação de idéias e informações. O sistema de patentes

²¹⁰ Artigo 7º da Lei 9.279/96: "Se dois ou mais autores tiverem realizado a mesma invenção ou modelo de utilidade, de forma independente, o direito de obter patente será assegurado àquele que provar o depósito mais antigo, independentemente das datas de invenção ou criação."

²¹¹ Ibid., loc. cit.

²¹² Artigo 40 da Lei 9.279/96: "A patente de invenção vigorará pelo prazo de 20 (vinte) anos e a de modelo de utilidade pelo prazo de 15 (quinze) anos contados da data de depósito".

ORREGO, Carlos Ernesto Restrepo, op. cit., p. 104. "Suponiendo que a los conocimientos tradicionales se les concede una protección como a los DPI, más precisamente como las patentes de invención (20 años), uma vez vencido el termino de la proteccion, esse conocimiento devine de privado a publico, y cualquiera puede acceder a él y utilizarlo. Incluso antes de esta situación, si se explotaran economicamente los conocimientos tradicionales y los reursos naturales de los cuales se derivan, implicarían uma deforestación sin precedentes."

²¹⁴ CUNHA, Manuela Carneiro. Introdução. *Enciclopédia da floresta*. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 11-30.

prejudica o modo como se produzem e usam os conhecimentos tradicionais, e não é possível usar, para proteger os conhecimentos tradicionais, os mesmos mecanismos que protegem a inovação nos países industrializados, sob pena de destruir o sistema que os produz e matar o que se queria conservar. Afinal, o que é "tradicional" no conhecimento tradicional não é sua antiguidade, mas o modo como ele é adquirido e usado, pois muitos desses conhecimentos são de fato recentes.

Diante da inadequada adaptação da Lei de Propriedade Intelectual para proteção do conhecimento tradicional e do efetivo fracasso da Mediada Provisória 2.186/01, retomaremos a idéia de criação de um mecanismo de proteção diferenciado – *sui generis* –, que atenda aos interesses coletivos das comunidades tradicionais e à conservação da biodiversidade, considerando os verdadeiros imperativos de tutela e respeito do saber tradicional e das práticas sociais de cada população.

3.3 Um regime sui generis de proteção do conhecimento tradicional

A idéia de um mecanismo *sui generis* de proteção do conhecimento tradicional não é apenas uma tentativa de adaptação ao sistema patentário preconizado pela Lei de Propriedade Intelectual. A proposta é a criação de um novo regime de proteção que atenda às características culturais e coletivas das comunidades tradicionais, baseando-se na realidade desses povos, deslocando-se o debate do campo do utilitarismo econômico para o campo da defesa do patrimônio cultural, garantindo a sua identidade coletiva e atuando também no combate à biopirataria.

No sentido de aprofundarem as discussões sobre a criação de um sistema de proteção dos seus conhecimentos associados à biodiversidade, diversas iniciativas foram tomadas no Brasil pelos povos indígenas e suas organizações. Uma dessas iniciativas foi o *Encontro de Pajés*, ocorrido em 2001, resultando no documento atualmente conhecido como a "Carta de São Luís do Maranhão"²¹⁵. Esse documento ilustra em alguns pontos os temas que deveriam ser tratados na criação de um regime *sui generis* de proteção das populações tradicionais. Dentre eles destacam-se:

Propomos aos governos que reconheçam os conhecimentos tradicionais como saber e ciência, conferindo-lhe tratamento

²¹⁵ Carta de São Luis do Maranhão, em anexo.

equitativo em relação ao conhecimento científico ocidental, estabelecendo uma política de ciência e tecnologia que reconheça a importância dos conhecimentos tradicionais.

Propomos que se adote um instrumento universal de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais, um sistema alternativo, sistema sui generis, distinto dos regimes de proteção dos direitos de propriedade intelectual (...).

Propomos que a criação de banco de dados e registros sobre conhecimentos tradicionais seja discutida amplamente com comunidades e organizações indígenas e que a sua implantação seja após a garantia dos direitos mencionados neste documento.

Como representantes indígenas, afirmamos nossa oposição a toda forma de patenteamento que provenha da utilização conhecimentos tradicionais e solicitamos a criação de mecanismo de punição para coibir o furto da nossa biodiversidade.

O debate sobre a necessidade de criação de um regime legal sui generis de proteção dos direitos coletivos das comunidades sobre seus conhecimentos tradicionais vem ocorrendo tanto no âmbito nacional quanto internacional. A proposta é defendida por vários autores, entre eles Vandana Shiva e Gurdial Nijar, que propõe a eliminação de qualquer tipo de monopólio ou apropriação exclusiva sobre conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. Essa proposta teórica, que depende, para sua efetivação, da reconstrução crítica de categorias tradicionais do direito, prega, em síntese, que os conhecimentos tradicionais devem circular de forma livre e que a sua utilização comercial ou industrial deve ser remunerada e previamente consentida por seus detentores, que, como já visto, integram um universo coletivo. 216

Cabe salientar que o Acordo TRIPS (Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual), já mencionado anteriormente de forma crítica, em seu artigo 27, 3 (b),²¹⁷ admite que os países signatários excluam plantas e animais da patenteabilidade, sendo-lhes facultado dispor de um sistema sui generis para a proteção da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado²¹⁸. Esse é o único dispositivo do acordo TRIPS a fazer referência à propriedade intelectual da agricultura

²¹⁶ FREIRIA, Rafael Costa. Perspectivas para uma teoria geral dos novos direitos: uma leitura crítica sobre Biodiversidade e os conhecimentos tradicionais associados. Franca: UNESP, 2004. Dissertação. Mestrado. Direito. Faculdade de História, Direito e Serviço Social. UNESP. p. 105.

²¹⁷ Acordo TRIPS, art. 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 e animais, não sendo alcançados pela exceção 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". ²¹⁸ Ibid., loc. cit.

e, como salienta Vanessa Iacomini²¹⁹, "o faz de maneira bastante ampla, abrindo uma margem considerável aos Membros para que regulamentem a proteção das variedades vegetais conforme lhes convenha". A permissão poderá ser na forma de patentes, um sistema *sui generis* ou até mesmo a combinação de ambos. Nota-se que o intuito é que se harmonizem regras jurídicas de proteção, que atenda questões culturais, sociais e econômicas. Conforme mencionado anteriormente, tal mecanismo foi adotado pelo Brasil quando estabeleceu o Direito de Melhorista²²⁰ regulado pela Lei de Cultivares 9456/97, numa tentativa de definir regras distintas da propriedade intelectual, com base em outros conceitos e pressupostos. Dessa forma, nosso país deve seguir as determinações constantes na Convenção para a Obtenção das Variedades Vegetais, estabelecidas pela União Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais (UOPV)²²¹

A Lei 9456/97, em seu artigo 3°, inciso IV, define cultivar

como a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior que seja claramente distinguível de outras cultivares conhecidas por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja homogênea e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas e seja de espécie passível de uso pelo complexo agroflorestal, descrita em publicação especializada disponível e acessível ao público, bem como a linhagem componente de híbridos.

A proteção de cultivares proporciona ao melhorista o reconhecimento do direito à propriedade intelectual de novas obtenções vegetais. Estas não poderão ser reproduzidas comercialmente sem a sua autorização. Os interessados na multiplicação das sementes e mudas da nova variedade deverão negociar os royalties, que deverão ser pagos, com o obtentor. Antes desse sistema *sui generis*, o novo material caía no domínio público e as sementes e mudas eram multiplicadas por terceiros, para obter lucros sem nenhum retorno ou estimulo para o melhorista. Portanto, o novo mecanismo possibilitou a recuperação do investimento financeiro e o tempo na pesquisa que, em alguns casos, dependendo da espécie, pode demorar até 20 anos. Todo o processo de proteção no Brasil ocorre baseado na análise documental das informações apresentadas

_

²¹⁹ IACOMINI, Vanessa, op. cit., p. 34-35.

²²⁰ DEL NERO, Patrícia Aurélio, op. cit., p. 314. "Direito de melhorista é uma modalidade de propriedade intelectual que tem como objetivo ou finalidade reconhecer o desenvolvimento por parte dos obtentores das novas variedades de plantas, conferindo, por prazo determinado, direito exclusivo para sua exploração".

exploração".

221 O sistema da UPOV de proteção de variedades vegetais surgiu com a adoção da Convenção Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais por intermédio de uma Conferência Diplomática, em 02 de dezembro de 1961, em Paris. A partir de então, foram reconhecidos, em todo o mundo, os direitos de propriedade intelectual dos obtentores sobre suas variedades vegetais.

pelo obtentor. A entidade responsável pela certificação de cultivares no Brasil é o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC), representado pelo Ministério de Agricultura, entidade para a qual deve ser dirigida os pedidos de proteção.

Já a proposta de um mecanismo *sui generis* de proteção aos conhecimentos tradicionais deve ser fundamentada no reconhecimento da pluralidade étnica e na aceitação dos parâmetros coletivos das comunidades indígenas e locais, consentindo o livre intercâmbio de seus saberes, difundindo suas tradições e criatividade, contribuindo, assim, para a própria existência material dos recursos biológicos.

A seguir destacaremos alguns pressupostos a serem contemplados por um regime de proteção *sui generis* ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade:

- Elaboração de políticas públicas que assegurem a continuidade da produção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, reconhecendo a necessidade da proteção tanto dos componentes tangíveis (recursos naturais), como os intangíveis (saberes tradicionais) que regem a sustentabilidade desses povos. "O regime jurídico há de se pautar pelo paradigma de gestão ambiental fundamental, que oriente a uma política publica consistente de conservação de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados"²²².
- Elaboração de um regime jurídico que contemple a valorização dos conhecimentos tradicionais na promoção do manejo e uso sustentável da biodiversidade, prevenindo a exploração ilícita dos recursos biológicos, punindo a prática da biopirataria, respeitando as regras locais, por meio do consentimento prévio, de modo que as comunidades autorizem ou não expressamente o acesso de quaisquer recursos genéticos situados em seus territórios, com previsão de forma de participação nos lucros gerados por processos ou produtos resultantes dos mesmos repartição justa e equitativa de benefícios.
- "Garantia da titularidade coletiva dos direitos intelectuais de povos indígenas e populações tradicionais. Ainda que as normas internas de alguns povos ou

ARAÚJO, Ana Valéria, op. cit., p. 372-373. In: MOTA, Maurício (coord.). Função Social do Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009

populações possam atribuir direitos individuais sobre determinados conhecimentos em alguns casos, o regime jurídico *sui generis* deve se limitar a reconhecer os direitos coletivos daqueles povos, delegando ao direito interno de cada comunidade regular as suas relações internas²²³.

• Previsão expressa de que são nulas e não produzem efeitos jurídicos as patentes concedidas por invenções resultantes da exploração dos conhecimentos das comunidades indígenas e tradicionais, promovendo a inversão do ônus da prova em favor das comunidades em ações judiciais visando a anular a patente, de forma que competirá à pessoa ou empresa demandada provar o contrário.

Verifica-se que qualquer regime jurídico *sui generis* voltado para a proteção do conhecimento tradicional apresentará traços de resistência contra o regime predominante de proteção da propriedade intelectual, que por sua característica individualista e monopolista tende a desvalorizar os saberes tradicionais associados à biodiversidade. Conforme entendimento de Juliana Santilli²²⁴:

A simples transformação dos conhecimentos tradicionais em mercadorias e *commodities*, a serem negociadas no mercado, representa a subversão da lógica que preside a própria produção desses conhecimentos. Entretanto, a relações entre os povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais e a sociedade envolvente e o chamado "mercado" obedecem a uma lógica e a contextos sociais, econômicos e culturais que escapam ao controle de um instrumento jurídico.

Embora a possibilidade de proteção dos conhecimentos tradicionais apresente diversos enfoques, atualmente as tentativas de um mecanismo efetivo de proteção jurídica estão voltadas para a adaptação das características fundamentais do conhecimento tradicional e dos parâmetros estabelecidos pelos direitos de propriedade intelectual. Contudo, essa postura, como estrutura básica de um regime *sui generis*, não nos parece muito positiva. Adaptar os conhecimentos tradicionais e as exigências da Lei de Propriedade Intelectual é uma imposição aculturada, que desconhece o sentido genuíno dos saberes tradicionais em troca de valores mercantilistas, ou seja, os debates sobre o tema acabam cumprindo as exigências de uma demanda de mercado.

²²³ Ibid., loc. cit.

²²⁴ SANTILLI Juliana, op. cit., p. 215.

CAPÍTULO IV – CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO (CGEN) E O INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI): BIOPIRATARIA

4.1 Conflitos entre o CGEN e o INPI: biopirataria

Destinamos este capítulo para análise desses dois órgãos (CGEN e INPI), considerados como fundamentais quando o assunto é regulamentação e acesso ao patrimônio genético e concessão da propriedade intelectual sobre conhecimento tradicional associado à biodiversidade.

O Conselho de Gestão de Patrimônio Genético – CGEN, citado anteriormente, foi instituído no ano de 2002 pela Medida Provisória 2.186/01, complementado por diversos instrumentos, tais como: os Decretos 3945/2001, 4946/2003 e 5459/2005, além de várias resoluções e orientações técnicas. Esse órgão, coordenado pelo Ministério de Meio Ambiente (MMA), formulou as regras para o acesso a componentes do patrimônio genético e a conhecimentos tradicionais, sendo sua competência: coordenar a implementação de políticas públicas para a gestão do patrimônio genético; estabelecer normas técnicas, critérios para as autorizações de acesso e de remessa, diretrizes para a elaboração do Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios; e ainda formular os critérios para a criação de bases de dados para o registro de informação sobre conhecimento tradicional associado.

Cumpre registrar que a principal função do CGEN é deliberar e emitir autorização²²⁵ específica sobre as solicitações de acesso a recursos do patrimônio genético e ao conhecimento tradicional para quaisquer das finalidades a seguir citadas: pesquisa científica, bioprospecção ou desenvolvimento tecnológico. A autorização de

Biotecnologia, p. 181-202. "A MP e seu decreto regulamentador, excepcionalmente, não se aplicam às seguintes atividades, estando dispensada da obtenção de autorização de acesso a componente do patrimônio genético emitida pelo CGEN: I) as pesquisas que visem elucidar a história evolutiva de uma espécie ou de grupo taxonômico (...), avaliação da diversidade genética da população ou das relações dos seres vivos entre si ou com o meio ambiente; II) os testes de filiação, técnicas de sexagem e analises de cariótipo que visem à identificação de uma espécie ou espécime; III) as pesquisas epidemiológicas (...);

IV) as pesquisas que visem à formação de coleções de ADN, tecidos germoplasma, sangue ou soro".

RODRIGUES, Edson Beas Jr. Aquecimento Global, destruição da Amazônia e o Sistema TRIPS/OMC: Um Diálogo com Sabrina Safrin. In: IACOMONI, Vanessa. *Propriedade Intelectual e Biotecnologia*, p. 181-202. "A MP e seu decreto regulamentador, excepcionalmente, não se aplicam às

acesso e de remessa, nos termos da MP (art. 7º, inciso X), é o "documento que permite, sob condições específicas, o acesso à amostra de componente do patrimônio genético e sua remessa à instituição destinatária e o acesso a conhecimento tradicional associado". Somente com essa autorização, a instituição poderá acessar o patrimônio genético, devendo, ainda, cumprir com as determinações legais impostas pelo CGEN para continuar o andamento da sua pesquisa. Portanto, qualquer instituição, pública ou privada, que queira desenvolver pesquisa, processo ou produto que utilize o patrimônio genético nacional e/ou saber tradicional deverá submeter-se ao CGEN.

O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético era composto unicamente por representantes da Administração Pública Federal, mas, em agosto de 2002, o governo Fernando Henrique Cardoso encaminhou ao Congresso um projeto de lei que altera a composição do referido conselho, prevendo a participação de convidados permanentes representantes de setores da sociedade civil, na proporção de até 20% da totalidade de seus membros. Esses representantes passaram a participar, ainda que em caráter informal, das reuniões temáticas do CGEN. São eles: ONGS, organizações indígenas, quilombolas, populações tradicionais, instituições de pesquisa científica, empresários, etc.

Com o intuito de tornar mais ágil o procedimento de autorização e buscando facilitar a realização de pesquisa científica, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA – foi credenciado pelo CGEN²²⁶ em 2003, para autorizar as atividades de acesso ao patrimônio genético, com a finalidade de pesquisa científica. O objetivo era evitar a concentração, num único órgão, das autorizações de acesso ao patrimônio genético e de coleta de material biológico – bioprospecção. O termo bioprospecção, da forma como vem previsto na MP (art. 7°, inciso VII), denota a "atividade exploratória que visa identificar componente do patrimônio genético e informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial".

O solicitante da autorização para fins de bioprospecção deve cumprir os critérios relacionados no Decreto 4.946/03, devendo, para isso, iniciar o procedimento administrativo junto ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN). Dentre alguns critérios, destacamos: a) comprovação de que a instituição está constituída sob as leis brasileiras, exerce atividade de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e

_

²²⁶ Deliberação 40/2003.

afins; b) apresentação de anuência prévia da comunidade indígena e local envolvida; c) indicação do destino das amostras de componentes do patrimônio genético ou das informações relativas ao conhecimento tradicional associado; d) localização geográfica e cronograma das etapas do projeto, especificando o período em que serão desenvolvidas as atividades de campo; e) discriminação do tipo de material ou informação a ser acessado e quantificação aproximada de amostras a serem obtidas; f) identificação da equipe de pesquisadores envolvidos, entre outros.

Já o Decreto 5459/05 regulamentou o artigo 30 da MP 2.186/01, disciplinando as sanções aplicáveis às condutas lesivas ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, dando outras providências relativas à matéria. Pelos artigos 24 e 25²²⁷ do referido Decreto, o exercício ilícito das prerrogativas inerentes à patente consubstancia uma série de infrações passiveis de multas, que terão sua exigibilidade suspensa se o autuado, por termo de compromisso aprovado pela autoridade competente, obrigar-se à adoção de medidas específicas para adequar-se ao disposto na MP.²²⁸ Essa medida reforça a necessidade da observância dos direitos dos povos indígenas e das comunidades tradicionais sobre a indicação da origem do conhecimento acessado e da justa e equitativa repartição de benefícios, além da necessidade do consentimento prévio informado dessas comunidades.

Na MP 2.186-16/01 a propriedade intelectual é mencionada no artigo 31, que declara a concessão de direito de propriedade industrial pelos órgãos competentes sobre processo ou produto obtido a partir de amostra de componente do patrimônio genético, devendo o requerente informar a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso.

2

²²⁷ Decreto 5459/05. Art. 24. Omitir ao Poder Público informação essencial sobre atividade de acesso a conhecimento tradicional associado, por ocasião de auditoria, fiscalização ou requerimento de autorização de acesso ou remessa: Multa mínima de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) e máxima de R\$ 100.000,00 (cem mil reais), quando se tratar de pessoa jurídica, e multa mínima de R\$ 200,00 (duzentos reais) e máxima de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), quando se tratar de pessoa física.

Art. 25. As multas previstas neste Decreto podem ter a sua exigibilidade suspensa, quando o autuado, por termo de compromisso aprovado pela autoridade competente, obrigar-se à adoção de medidas específicas para adequar-se ao disposto na Medida Provisória no 2.186-16, de 2001, em sua regulamentação e demais normas oriundas do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético.

^{§ 1}º Cumpridas integralmente as obrigações assumidas pelo autuado, desde que comprovado em parecer técnico emitido pelo órgão competente, a multa será reduzida em até noventa por cento do seu valor, atualizado monetariamente.

^{§ 2 °} Na hipótese de interrupção do cumprimento das obrigações dispostas no termo de compromisso referido no caput, quer seja por decisão da autoridade competente ou por fato do infrator, o valor da multa será atualizado monetariamente.

^{§ 3 °} Os valores apurados nos termos dos §§ 1° e 2° serão recolhidos no prazo de cinco dias do recebimento da notificação.

²²⁸ MOTA, Mauricio, op. cit., p 132.

O que se pretende com esse dispositivo é condicionar a concessão dos direitos relativos à patente, conforme os ditames da MP, ou seja, para se obter o benefício da propriedade industrial, o requerente deverá comprovar a anuência prévia, a garantia de repartição de benefício e a autorização do CGEN. É neste dispositivo que se instala um dos maiores conflitos entre o CGEN e o INPI, que resiste em cumprir as determinações, alegando a necessidade de regulamentação do artigo 31. Alegam, ainda, que tais exigências descumprem as regras do Acordo TRIPS sobre a criação de novos requisitos para a obtenção da patente. O texto que foi objeto de regulamentação é o art. 31 da MP 2.186/01, que assim dispõe:

A concessão de direito de propriedade industrial pelos órgãos competentes, sobre processo ou produto obtido a partir de amostra de componente do patrimônio genético, fica condicionada à observância desta Medida Provisória, devendo o requerente informar a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso.

De acordo com o biólogo Henry de Novion²²⁹, num de seus comentários sobre o relatório do Tribunal de Contas da União sobre Biopirataria.

Segundo o TCU, o INPI não está aplicando o artigo 31 da MP 2186/01, que exige a comprovação da legalidade do acesso ao material genético ou conhecimento tradicional utilizado no processo ou produto sobre o qual se requer a concessão da patente, impedindo que o Brasil cumpra um dos objetivos da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB): repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos. Além disso, segundo o relatório, o não cumprimento parte do INPI ameaça as negociações internas nacionais conduzidas pelo Ministério das Relações Exteriores junto à organização Mundial do Comercio para adequar o Acordo TRIPS aos dispositivos da CDB.

Visando a discutir as formas de implementação do artigo 31 da MP 2.86/01, que exige o certificado de procedência legal para a concessão de patentes biotecnológicas pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, o CGEN, por meio da Resolução 23²³⁰, criou um Grupo de Trabalho, com o intuito de rastrear, por intermédio

"Art. 1º Esta Resolução estabelece a forma de comprovação da observância da Medida Provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, para fins de concessão de patentes de invenção pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, em observância ao disposto no art. 31 da referida Medida Provisória. Art. 2º Para efeitos de comprovação da observância das disposições da Medida Provisória 2.186-16, de

2001, o requerente de pedido de patente de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional realizado a partir de 30 de junho de

NOVION, Henry. Tribunal de Contas da União revela omissão do INPI no cumprimento da legislação de acesso a recursos genéticos. Notícias Socioambientais. São Paulo: Instituto Socioambiental, 06.09.2006. Disponível em: <www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2318>. Acesso em: 10/11/2009.
 Atualmente, a questão é tratada na Resolução 34, de 12.02.2009, do CGEN que revogou a resolução

desses dois órgãos, a repartição de benefícios, estabelecendo um controle da concessão de patentes sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional. Tal resolução determinou que o depositante de pedido de patente de invenção resultante do acesso a componente do patrimônio genético realizado entre 30/06/2000 e a data da publicação da resolução 10/11/2006 declarasse ao INPI a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, além de informar o número e data da autorização de acesso correspondente.

Em observância à MP 2186/01 e à Resolução 23 do CGEN, o INPI editou a Resolução 134²³¹ em 13.12.2006, que normalizou os procedimentos relativos ao requerimento de pedidos de patente, exigindo do requerente que informe ao INPI se o objeto do pedido foi obtido ou não em decorrência de um acesso a componente do patrimônio genético nacional. Em caso afirmativo, o requerente deverá informar a origem do componente do patrimônio genético e do conhecimento tradicional. A prestação da informação é condição para a continuação do trâmite do pedido da patente. Com essa Resolução, os requerentes de pedidos de patentes cujo objeto decorra de amostra do patrimônio genético nacional, acessados a partir de 30 de junho de 2000 e que estejam depositados no INPI na entrada em vigor da Resolução 23, de 10 de novembro de 2006 do CGEN, deverão comprovar em formulários específicos que estão de acordo com as normas da MP 2.186/01, além de informar a data da autorização, bem como a origem do material genético ou do conhecimento tradicional. Pedidos de patentes resultantes de acesso realizado antes dessa data não necessitam comprovar a procedência legal, na medida em que o acesso foi feito antes da vigência do primeiro marco legal sobre o assunto, no caso a MP 2.186/2001.

Contudo, apesar de essas duas medidas apresentarem os principais mecanismos defendidos pela Convenção da Diversidade Biodiversidade para obter um regime internacional de repartição dos benefícios oriundos dos recursos genéticos ou dos conhecimentos tradicionais, esses instrumentos constituem um procedimento lento e burocrático, pois o CGEN levava em torno de dois anos para analisar e conceder a autorização necessária para o depósito da patente. O longo período necessário para a obtenção de autorização do CGEN configurava um entrave às pesquisas envolvendo

2000 deverá informar ao INPI a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, bem como o número da correspondente Autorização de Acesso concedida pelo órgão

Art. 3º Fica revogada a Resolução 23, de 10 de novembro de 2006." Resolução 134, de 13.12.2006, em anexo.

componentes do patrimônio genético nacional. Desse modo, os investimentos e a exploração de direitos de propriedade intelectual associados à biotecnologia também acabam ficando sujeitos aos longos anos de análise de pedidos de patentes pelo INPI.

Outro ponto passível de crítica é observado em ambas as resoluções, tanto do CGEN, quanto do INPI, que exigem do requerente do pedido de patente uma mera declaração da origem do material genético, não havendo a imposição de nenhuma força coercitiva no caso de descumprimento das determinações, pois não há, também, a previsão de nenhum órgão ou medida de fiscalização sobre as autorizações. Conforme entendimento de Dutfield²³²:

> (...) alternativamente, estas exigências poderiam ser apresentadas fora dos processos de pesquisa e exame, como medidas administrativas. O problema é que um solicitante de patente pode ser tentado a omitir a divulgação do conhecimento tradicional relevante. Não existe nenhuma razão particular para que um examinador suponha que uma dada invenção seja baseada em conhecimento tradicional, a menos que o candidato revele. Assim, na maioria dos casos, é improvável que o examinador suspeite disso, e a patente será então concedida sob o pressuposto de que preenche as exigências normais.

Atendendo à solicitação do INPI para que se definisse o momento adequado para a apresentação da autorização pelo CGEN, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético revogou a resolução 23, aprovando a Resolução 34²³³, publicada no Diário Oficial da União em 24 de março de 2009, determinando que:

> para efeitos de comprovação da observância das disposições da Medida Provisória 2186-16, de 2001, o requerente de pedido de patente de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso à amostra de componente de patrimônio genético nacional realizado a partir de 30 de junho de 2000 deverá informar ao INPI a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, bem como o número correspondente a Autorização de Acesso concedida pelo órgão competente.

Posteriormente, o INPI, atendendo a solicitação das diversas entidades de pesquisa científica e, ainda, na tentativa de dinamizar o processo de pedidos de patentes, acabou revogando a Resolução 134, apresentando a Resolução 207, 234 de 24.04.2009, determinando em seu artigo 3º que: "por ocasião do exame do pedido de patente, o INPI

²³² DUTFIELD, Grahan. Repartindo benefícios da biodiversidade: qual o papel do sistema de patentes? In: PLATIAU, Ana Flavia Barros; VARELLA, Marcelo Dias (org.). Diversidade Biológica e *conhecimentos tradicionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. p. 93. ²³³ Resolução 34 CGEN, em anexo

²³⁴ Resolução 207, INPI, em anexo

poderá formular a exigência necessária a sua regularização, com vistas ao cumprimento do disposto no artigo 2º235, que deverá ser atendida no prazo de sessenta dias, sob pena de arquivamento do pedido de patente, nos termos do art. 34²³⁶, inciso II da Lei 9.279, de 14 de maio de 1996."

Nota-se que a teia burocrática estabelecida pelo CGEN somada às dificuldades de adaptação as regras pelo INPI acabaram por desestimular o acesso e uso legal do patrimônio genético local: "entre os anos de 2003 e 2006, segundo os dados disponíveis pelo CGEN, foram autorizadas apenas 41 (quarenta e uma) solicitações de acesso a recursos genéticos, sendo que 37 (trinta e sete) das autorizações foram concedidas em favor de universidades ou centros de pesquisa públicos brasileiros, e apenas 4 (quatro) foram concedidas em favor de instituições privadas brasileiras". tais como: Natura Inovação e Tecnologia de Produtos Ltda., Quest International do Brasil Indústria e Comércio Ltda., Extracta Moléculas Naturais S.A. e a UNIP (Universidade Paulista).

Os obstáculos existentes na regulamentação do acesso e uso dos recursos genéticos refletem, primeiro, como fator desestimulante e limitador do progresso tecnológico no setor público e privado envolvido com pesquisa e desenvolvimento (P&D) na área biotecnológica, segundo na facilitação da apropriação clandestina do nosso patrimônio genético nacional caracterizado pela biopirataria²³⁸. O que se pode inferir é que o Brasil, apesar de ser um dos maiores defensores do certificado de procedência legal²³⁹ no âmbito internacional sobre acesso ao patrimônio genético, tem

_

²³⁵ Art. 2º da resolução 207- INPI: "O requerente de pedido de patente de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional, realizado a partir de 30 de junho de 2000, deverá informar ao INPI, em formulário especifico, instituído por este ato, na forma de seu Anexo I, isento do pagamento de retribuição, a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, bem como o numero da Autorização de Acesso correspondente".

²³⁶ "Art. 34. Requerido o exame, deverão ser apresentados, no prazo de 60 (sessenta) dias, sempre que solicitado, sob pena de arquivamento do pedido:

I - objeções, buscas de anterioridade e resultados de exame para concessão de pedido correspondente em outros países, quando houver reivindicação de prioridade;

II - documentos necessários à regularização do processo e exame do pedido; e

III - tradução simples do documento hábil referido no § 2º do art. 16, caso esta tenha sido substituída pela declaração prevista no § 5º do mesmo artigo."

²³⁷ IACOMINI, Vanessa, op. cit., p. 191.

²³⁸ A essa utilização indevida chama-se biopirataria. De modo geral, o termo significa: "a apropriação de recursos genéticos e/ou conhecimentos de comunidades tradicionais, por indivíduos ou por instituições que procuram o controle exclusivo ou monopólio sobre estes recursos e conhecimentos, sem autorização estatal ou das comunidades detentoras destes conhecimentos e sem a repartição justa e eqüitativa de benefícios oriundos destes acessos e apropriações". Definição de Biopirataria extraída de:

http://www.cenargen.embrapa.br/cenargenda/opiniao.html>. Acesso em: 02/11/2009.

²³⁹ "O certificado de procedência legal nada mais é do que a exigência de que o interessado em uma patente biotecnológica apresente ao INPI a autorização de acesso a patrimônio genético expedido pelo CGEN para que seu pedido seja analisado. A autorização do Cgen atesta que o acesso que resultou

dificuldades administrativas e legislativas de programar tais mecanismos, o que nos leva a concluir que a difícil interpretação jurídica e as atuais exigências burocráticas para a autorização de pesquisa no campo da biodiversidade impedem os objetivos maiores estabelecidos pela CDB que são: a conservação da biodiversidade local por meio de sua utilização ampla e sustentável em favor das presentes e futuras gerações; a garantia do acesso e da remessa legal de material biológico; o consentimento prévio fundamentado; a repartição justa e equitativa de benefícios às comunidades tradicionais envolvidas na pesquisa.

Ao tratarmos das questões centrais sobre o debate da proteção jurídica do conhecimento tradicional e a proteção da biodiversidade, vemos o grande impasse estabelecido entre as comunidades científicas e as tentativas do governo em fixar parâmetros para regulamentar o acesso aos recursos naturais e o patrimônio genético nacional.

A primeira questão diz respeito à necessidade de se garantir o equilíbrio entre a proteção dos conhecimentos tradicionais e as atividades de pesquisa, sem que isso opere no sentido de inviabilizar as atividades, tendo em vista que a fixação de normas excessivamente rigorosas cria obstáculos nem sempre superáveis pelos pesquisadores. Segundo, temos a questão da facilitação ou a criação de vias rápidas de acesso aos conhecimentos tradicionais para pesquisas chamadas de pura, ou seja, aquelas que a priori não seriam exploradas para fins econômicos. Nesse caso, a dificuldade se dá no momento de definir limites precisos para separar a chamada pesquisa pura da pesquisa aplicada, que busca antecipadamente um objeto ou um processo a ser patenteado. Portanto, seria um risco acreditar que uma pesquisa pura não seja futuramente objeto de exploração econômica, seria uma insegurança jurídica para as comunidades tradicionais aceitar esse tipo de negociação.

Assim expressa Ana Valéria Araújo²⁴⁰:

Os cientistas alegam que o excesso de normas torna a realização da pesquisa com conhecimentos tradicionais uma corrida de obstáculos quase impossível de ser vencida, onde a proliferação de exigências faz com que qualquer pesquisador possa ser alvo da acusação de que

naquele pedido contou com o consentimento prévio informado do provedor do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional (quando for o caso), bem como a repartição de benefícios derivados do seu uso comercial". MATHIAS, Fernando. CGEN cria grupo para discutir certificado de procedência legal para patentes biotecnológicas. Publicação do Instituto Socioambiental, ISA, em 03.08.2006. Disponível em: https://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2295. Acesso em: 09/11/2009. ARAUJO, Ana Valéria, op. cit., p. 376-377.

estaria agindo em desacordo com a legislação e, portanto, praticando uma irregularidade, que o tornaria passível inclusive de algum tipo de punição na esfera penal. Para os cientistas, isto levaria a uma criminalização das suas atividades, que os colocaria diante de um dilema: ou abandonar suas pesquisas, ou levá-las adiante correndo o risco de serem acusados de quebrar normas e desrespeitar direitos.

Observa-se que o tema da biopirataria, reflexo deste conflito burocrático existente entre o CGEN e o INPI, esteve presente em todos os tópicos tratados neste trabalho: a biodiversidade, os conhecimentos tradicionais, as inovações biotecnológicas, o regime de acesso aos recursos genéticos e a propriedade intelectual. Isso demonstra a amplitude desse fenômeno, que ainda não é penalizado pela legislação brasileira.

Comentamos anteriormente que a bioprospecção é um processo que se inicia com uso de recurso genético e do conhecimento tradicional, envolvendo uma série de atividades de coletas e pesquisas de amostras biológicas, terminando na fabricação de um novo produto para uso medicinal, os fármacos. Pois bem, para Vandana Shiva²⁴¹, a bioprospecção seria uma mera forma sofisticada de biopirataria, uma maneira "camuflada" de descrever esse mesmo processo, uma vez que também se utiliza da exploração da biodiversidade e do saber tradicional.

Não temos ainda um conceito universal do que seja biopirataria, porém algumas tentativas visam a criar uma definição compatível com esse fenômeno, são elas:

Biopiratería es una práctica mediante la cual investigadores o empresas utilizan ilegalmente la biodiversidad de países en desarrollo y lo conocimientos colectivos de los pueblos indígenas o campesinos, para realizar productos y servicios que se explotan comercial y/o industrialmente sin la autorización de sus creadores o innovadores. ²⁴²

Biopirataria é o ato de transferir recurso genético (animal ou vegetal) e/ou conhecimento tradicional associado a biodiversidade, sem a expressa autorização do Estado de onde fora extraído o recurso da comunidade tradicional que desenvolveu e manteve determinado conhecimento ao longo dos tempos²⁴³

(...) a biopirataria abrange a apropriação de plantas, animais e conhecimentos, além de amostras de tecidos orgânicos, genes e células com potencial para serem explorados economicamente. Tratase de uma operação muito especializada, caracterizada pelo

_

²⁴¹ Ibid., p. 307-310.

 ²⁴² DELGADO, Isabel. Biopiratería en América latina. Casos célebres de apropiación ilegal de nuestros conocimientos colectivos. *Biodiversidad*, junio de 2004, Uruguay. p. 25.
 ²⁴³ MESQUITA, Andréa. Biopirataria: fauna e flora brasileira ameaçada pela ação de traficantes. *Revista*

Justilex, ano II, n. 15, mar. 2003. Disponível em: <www.justilex.com.br>. Conceito do Instituto Brasileiro de Direito do Comércio Internacional, da Tecnologia da Informação e Desenvolvimento (CIITED).

contrabando dos recursos naturais e da aprendizagem dos conhecimentos tradicionais, para serem posteriormente registrados individualmente.²⁴⁴

A pesquisadora sobre biopirataria Marilena Lavorato acrescenta ainda que:

a biopirataria é o desvio ilegal das riquezas naturais (flora, águas e fauna) e do conhecimento das populações tradicionais sobre a utilização dos mesmos. (...) Em várias regiões da Amazônia, pesquisadores estrangeiros desembarcam com vistos de turista, entram na floresta, muitas vezes, infiltrando-se em comunidades tradicionais ou em áreas indígenas. Estudam diferentes espécies vegetais ou animais com interesse para as indústrias de remédios ou de cosméticos, coletam exemplares e descobrem, com o auxílio dos povos habitantes da floresta, seus usos a aplicações. Após obterem informações valiosas, voltam para seus países e utilizam as espécies e os conhecimentos das populações nativas para isolarem os princípios ativos. Ao ser descoberto o princípio ativo, registram uma patente, que lhes dá o direito de receber um valor a cada vez que aquele produto for comercializado. Vendem o produto para o mundo todo e até mesmo para o próprio país de origem, cujas comunidades tradicionais já tinham o conhecimento da sua utilização. 245

Além da Medida Provisória 2.186/01, que, por intermédio do CGEN, criou regras para o acesso e remessa de componentes do patrimônio genético, outras medidas legais adotaram procedimentos especiais na tentativa de coibir a biopirataria. O Decreto 4.339/2002 criou a Política Nacional da Biodiversidade, que tem como objetivo a implementação e o detalhamento das diretrizes trazidas pela CDB, considerando que a preservação e a utilização sustentável dos recursos genéticos são estratégicos para o desenvolvimento. O Decreto 4.703/2003 instituiu o Programa Nacional da diversidade Biológica (PRONABIO), que tem por objetivo orientar a elaboração da Política Nacional da Biodiversidade, mediante parcerias com a sociedade civil para o conhecimento e a conservação da diversidade biológica, assim como a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados de sua utilização²⁴⁶.

Contudo, apesar de os decretos terem pontos relevantes para o combate à biopirataria, o tema não tem sido diretamente abordado no âmbito jurídico. A doutrina

²⁴⁵ LAVORATO, Marilena Lino de Almeida. *Biodiversidade, um ativo de imenso valor: biopirataria, plantas medicinais e etnoconhecimento*. Disponível em: http://www.ecoterrabrasil.com.br/home/index.1359>. Acesso em: 09/11/2009.

_

²⁴⁴ IACOMINI, Vanessa. *Biodireito e o combate à biopirataria*. Curitiba: Juruá, 2009. p. 94-95.

²⁴⁶ MAGALHÃES, Vladimir Garcia. Bioprospecção dos recursos genéticos no Brasil: Autorização ou licença administrativa? In: BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio, CAPPELLI, Silvia (coords.). Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008. p. 762-774.

tem se debruçado sobre temas específicos, como os alimentos transgênicos, o conhecimento tradicional e indígena, a exploração da biodiversidade, as patentes de biotecnologia, entre outros, que oferecem distintas menções sobre biopirataria, dando por finalizada a pertinência do tema.

Podemos dizer que o que desperta interesse econômico nos biopiratas sobre a biodiversidade são os recursos biológicos (entendidos como plantas e animais), com a finalidade de extrair recursos genéticos e composições químicas. Já sobre o conhecimento tradicional, o interesse está exatamente nas práticas acumuladas ao longo de varias gerações sobre planta e medicamentos, produtos da medicina natural. Temos também a biopirataria sobre componentes humanos, representados pelos componentes do corpo humano, órgãos, genes, seqüências de genes e células. Tal interesse foi intensificado na última década tendo como fatores preponderantes a transferência de tecnologia (as novas biotecnologias, a genômica, a bioinformática e a nanotecnologia), entre outros.

As deficiências na legislação que trata do acesso de recursos genéticos e conhecimento tradicional (MP 2.186/01) e conseqüentemente do Conselho de Gestão (CGEN) contribuíram para a prática da biopirataria no Brasil. Ao analisarmos a CPI²⁴⁷ da Biopirataria, notamos que esse fenômeno é muito mais abrangente e nocivo do que parece e que o Brasil é o grande alvo dos infratores. Primeiro, por abrigarmos em nosso território nacional uma vasta riqueza nos biomas da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica; segundo pela existência de populações nativas, indígenas, ribeirinhas, caboclas, quilombolas e outras mais, dotadas de conhecimentos milenares aplicados na prática da conservação e uso sustentável da biodiversidade local. Portanto, esse conjunto de riquezas biológicas se tornou um grande atrativo para as empresas interessadas em pesquisa e patente de material biológico.

As informações coletadas pela CPIBIOPI são bem variadas e apontam para inúmeros casos identificados de tráfico da fauna e flora nacionais, bem como comércio ilegal de madeira. Quanto ao contrabando de animais, apurou-se que a comercialização

relatório final foi publicado em março de 2006.

²⁴⁷ A CPI da Biopirataria reconhecida pela sigla CPIBIOPI, teve por objetivo investigar o tráfico de animais e plantas silvestres brasileiras, a exploração e o comércio ilegal de madeira. Teve como autor o Deputado Sarney Filho e outros. Composta por 22 membros, sua primeira reunião aconteceu em 25/08/2004, com a instalação dos trabalhos e a eleição do Presidente Antonio Carlos Mendes Thame. Seu

ilegal se dava pela imprensa, Internet e, até mesmo, em criadouros e centros de triagem²⁴⁸.

Na prática, os Centros de Triagem e Recuperação de Animais Silvestres, conhecidos como CETAS, foram criados pelo IBAMA para abrigar temporariamente as espécies apreendidas pelo tráfico, por abandono e por doações. A CPIBIOPI, em suas investigações, verificou que o número de CETAS implantados pelo IBAMA é insuficiente para receber a quantidade de animais apreendidos pelo instituto²⁴⁹, além do mais, muitos se encontram em situações precárias de manutenção, reduzindo-se a viveiros improvisados. "Essa é uma das razões pelas quais o índice de mortalidade nessa etapa pode chegar a 50%, dependendo da maneira como os animais são acondicionados e transportados"²⁵⁰. De acordo com os depoimentos colhidos nas investigações, muitos abrigos não têm uma fiscalização efetiva pelo IBAMA, facilitando o fomento do tráfico, principalmente das espécies mais valorizadas pelo mercado de animais silvestres.

As questões indígenas e dos povos tradicionais também foram alvo de investigação da CPI. Além dos casos de comércio ilegal de artesanato indígena e exploração de suas terras por garimpeiros, madeireiros e missionários, outra constatação foi a de que a legislação existente e o Estatuto do Índio não têm acompanhado e evolução e as necessidades das populações indígenas no que se refere aos problemas sociais encontrados na região Amazônica, como o alcoolismo, desnutrição infantil, prostituição. Tais problemas foram confirmados pelo Presidente da FUNAI, que admitiu à CPI "a dificuldade de controlar a entrada de missionários religiosos e de madeireiros nas áreas indígenas, em função da representatividade que este detém no próprio

_

²⁴⁸ Relatório Final da Comissão Parlamentar de Inquérito da Biopirataria (CPIBIOPI). Câmara dos Deputados. Disponível em:

http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/cpi/Rel_Fin_CPI_Biopirataria.pdf>. Acesso em: 24.11.2009.

²⁴⁹ "De acordo com o relatório do Projeto CETAS-Brasil, de 2005, do MMA/IBAMA, também encaminhado a esta CPIBIOPI, o número de animais apreendidos pelo instituto que passou pelos CETAS de a 2003 apresentou media em torno de 44 mil espécimes por ano, excluindo-se os peixes ornamentais. A grande maioria (80% a 90%) constitui-se de aves, seguidas de répteis (por volta de 11% na média dos anos 2002 e 2003) e de mamíferos (cerca de 5% na média dos dois anos citados)". Dados referentes a CPIBIOPI. Disponível em:

http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/cpi/Rel_Fin_CPI_Biopirataria.pdf>. Acesso em: 10/11/2009.

²⁵⁰ Ibid., loc. cit.

Congresso". ²⁵¹ Reconhece também o fato de que pesquisadores atuam em terras indígenas sem o conhecimento da FUNAI.

Quanto ao conhecimento tradicional, a CPIBIOPI alerta para o fato de que a fiscalização das atividades desenvolvidas por pesquisadores estrangeiros no Brasil deve ser rigorosa, contudo, sugere que os mecanismos de controle não criem empecilhos à pesquisa séria e comprometida com a conservação da natureza e o desenvolvimento nacional. Quanto ao acesso ao patrimônio genético, elaborou algumas diretrizes de políticas públicas que reforçariam o combate a biopirataria, destacando-se entre seus objetivos: a) promover a ampliação do controle social no acompanhamento dos contratos aprovados pelo CGEN, bem como a participação das populações tradicionais da Amazônia nas discussões sobre biopirataria; b) implantar o Programa Nacional de Registro Etnobiológico, visando à proteção do conhecimento tradicional e a articulação política entre os Estados e Países da Amazônia; c) implantar um controle permanente das atividades desenvolvidas por organizações não-governamentais em terras indígenas, com a participação da FUNAI e outros órgãos, entre outros.

Com efeito, as condutas relacionadas à biopirataria discutidas na CPI demonstram a necessidade de complementação do ordenamento jurídico em diversos temas. Destacamos do relatório final da CPIBIOPI algumas recomendações específicas em relação às regras legislativas, tais como:

- A) Rever as normas constantes da MP 2.186/01, visando a: a) aprimorar os mecanismos de repartição de benefícios; b) facilitar as regras de acesso à pesquisa; c) determinar o fato gerador para efeito de repartição de benefícios; d) ampliar a segurança jurídica da bioprospecção.
- B) Finalizar a tramitação do Projeto de Lei 7.211/02 que prevê o tipo penal de biopirataria, assegurando que ele seja apenado com sanções severas, e que se permita aos operadores da fiscalização dispor de todas as ferramentas investigativas necessárias.
- C) Tipificar como crime a apropriação dos conhecimentos tradicionais de comunidades locais;
- D) Definir a titularidade do patrimônio genético, finalizando-se as discussões em torno da PEC 618/98, de modo a consagrar o patrimônio genético como bem da União, assegurada a previsão de repartição de benefícios envolvendo o Estados, Municípios e comunidades tradicionais;
- E) Independente de qualquer regulamentação, garantir a aplicação plena e imediata à determinação do artigo 31da MP 2186/01, de 23 de agosto de 2001, qual seja "a informação pelo requerente da origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for

²⁵¹ Ibid., loc. cit.

o caso", pelo órgão governamental responsável pela concessão de patentes. "Definir a titularidade do patrimônio genético, finalizando-se as discussões em torno da PEC 618/98, de modo a consagrar o patrimônio genético como bem da União assegurado a previsão de repartição de benefício envolvendo Estados, Municípios e comunidades tradicionais."

De um modo geral, a CPI da biopirataria não chegou a uma posição sobre a configuração do ilícito propriamente dito. Os indícios, apesar de graves, não foram suficientes para atribuir tal fenômeno como crime. Contudo, revelou-se que essa prática envolve um processo complexo, que tem como fator determinante a patente de recursos obtidos sem autorização estatal ou das comunidades detentoras e conseqüentemente sem a repartição justa e equitativa dos benefícios, ou seja, o uso da propriedade intelectual é utilizado para legitimar a biopirataria e monopolizar a exploração predatória por algumas empresas.

A compreensão a respeito da biopirataria confirma nossa discussão inicial sobre as mazelas que originaram a Medida Provisória 2.186/01 e sua fragilidade em regulamentar o patrimônio genético nacional e os conhecimentos tradicionais. E tal problema só deixará de evoluir a partir de um esforço no âmbito legislativo que consagre a proteção da biodiversidade, os recursos genéticos e conhecimentos tradicionais por meio de disposições restritivas e coercitivas que permitam aplicar com rigor o que foi estabelecido pela Convenção Sobre Diversidade Biológica (CDB).

²⁵² Ibid., loc. cit.

CONCLUSÃO

Diante do panorama estudado, o trabalho procurou demonstrar a necessidade de compatibilização que deve existir entre os estilos de vida tradicional, a proteção e manutenção da biodiversidade e o direito de propriedade intelectual. Este último é responsável pelo surgimento de novos produtos no mercado derivados de componentes extraídos do patrimônio genético e de técnicas e inovações adquiridas pelos povos tradicionais indígenas e locais. O eixo da questão são as dificuldades encontradas pelo Poder Legislativo em apresentar um modelo normativo adequado que associe a proteção do patrimônio genético e do conhecimento tradicional, sem interferir nos avanços das pesquisas biotecnológicas, impulsionados principalmente pelas empresas de produtos farmacêuticos, alimentícios e cosméticos.

Os conflitos socioambientais, provocados pela racionalidade da exploração econômica dos recursos naturais, centralizada na luta pela concorrência mudaram a interpretação inicial simplista do conceito de desenvolvimento sustentável, reconhecido meramente como propulsor da preservação ambiental, saúde e qualidade de vida das presentes e futuras gerações. O movimento ambiental nos últimos tempos trouxe à tona novas exigências, como o reconhecimento do potencial ecológico encontrado na biodiversidade nacional, fonte de inovação tecnológica para um novo mercado no ramo da biotecnologia. Como conseqüência passou-se a levar em conta a perspectiva ambiental, orientada pelos anseios de justiça social e cultural, centralizada nas lutas pelo reconhecimento de novas etnias responsáveis pelo manejo e controle dos recursos produtivos e, conseqüentemente, por direitos humanos.

No Brasil, o acesso aos recursos genéticos e os conhecimentos tradicionais são regulamentados pela Medida Provisória 2.186, de 2001. Tal regulamentação teve como base a normas editadas pela Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, reafirmando em seu preâmbulo a soberania dos países sobre seus próprios recursos biológicos.

No entanto, apesar das recomendações internacionais a MP desprezou o debate legislativo sobre conhecimentos tradicional associado ao patrimônio genético, não conseguindo, até o momento, garantir a construção de um sistema jurídico que prime pela inclusão das diferenças dos povos tradicionais. Tratou de forma genérica as

diretrizes sobre a autorização do acesso e a remessa de componentes do patrimônio genético para a repartição justa e equitativa dos lucros gerados pela exploração do conhecimento tradicional, criando um órgão (CGEN) extremamente burocrático, dando margem para a biopirataria. Além disso, deixou explícito o seu caráter individualista para tratar de um tema notadamente coletivo, possibilitando que os produtos novos inventados em decorrência da aplicação comercial ou industrial de conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade pudessem ser patenteados, ou seja, tratados na forma de propriedade privada.

A questão da proteção dos conhecimentos, técnicas e inovações das populações tradicionais é tratada nas mais diversas instituições nacionais e internacionais sendo alvo de intensos debates legislativos. Há quem defenda a proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade por meio do regime de propriedade industrial, isto é, pelo mecanismo de patentes do conhecimento tradicional, e, por outro lado, há a proposta de criação um mecanismo *sui generis* de proteção, sugerido pelo Acordo TRIPS.

O propósito é a efetiva construção de um sistema jurídico que realmente respeite os direitos intelectuais coletivos dos povos indígenas, quilombolas e das comunidades locais, estabelecendo a não-patenteabilidade do saber tradicional e exigindo o consentimento prévio das comunidades para o acesso aos recursos genéticos existentes em suas terras e a criação de um sistema nacional que cadastre essas práticas em um banco de dados único.

Verificou-se ao longo da discussão ser a patente a proposta mais ineficaz para a proteção de quaisquer saberes tradicionais, sejam eles indígenas, quilombolas, campesinos, ribeirinhos ou locais. Destaca-se que esse instrumento, baseado em interesses individualistas, tem o escopo de proteger os direitos do inventor sob sua nova criação, concedendo-lhe o monopólio temporário e uso exclusivo de explorar economicamente o invento por um período determinado, obedecendo aos requisitos de novidade, passo inventivo e aplicação industrial.

Entretanto, como poderíamos atribuir aos conhecimentos tradicionais os requisitos de novidade e atividade inventiva se tais conhecimentos são determinados pelas práticas diárias, transmitidas oralmente por diversas gerações, sendo constantemente modificadas e de difícil comprovação técnica? Registra-se ainda a incompatibilidade do requisito individualista da lei de patente no que se refere à

titularidade do invento, com o caráter coletivo do conhecimento das comunidades tradicionais

Do exposto, fica evidente que valorar o conhecimento tradicional por meio da Lei de Propriedade Intelectual significa transformá-lo em um produto comercializável, ligado a interesses corporativistas das empresas nacionais e multinacionais difusoras das patentes. Torna-se, portanto, imprescindível a criação de um mecanismo *sui generis* de proteção, que leve em conta a idéia que a proteção ambiental é capaz de reconhecer os direitos dos povos tradicionais, dada sua relevância na conservação da biodiversidade e do desenvolvimento sustentável.

BIBLIOGRAFIA

AGUILAR, Gretel. Accesso a los Recursos Genéticos y el Conocimiento Tradicional de los Pueblos Indígenas. México: PNUMA, 2001.

ALBUQUERQUE, Antonio Armando Ulian do Lago. *Multiculturalismo e o direito à autodeterminação dos povos indígenas*. Florianópolis: UFSC, Dissertação de Mestrado, 2003.

AMANI, B.; COOMBRE, R.J. The Human Genome Diversity Project: The Politics of Patents at the Intersection of Race, Religion, and Research Ethics. *Law & Policy*, Oxford, v. 27, n.1, 2005.

AUBERTIN, Catherine e BOISVERT, Valérie. *Os Direitos de Propriedade Intelectual a Serviço da Biodiversidade: uma questão conflituosa*. Ciência e Ambiente. Santa Maria: UFSM, 1999.

AZEVEDO, C. M. A; SILVA, F. A. (coord.) Regras para o acesso legal ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado. Ministério do Meio Ambiente – Departamento do Patrimônio Genético, Cartilha. Brasília, 2005.

_____. AZEVEDO, Cristina M.; Azevedo, Eurico de Andrade. A teoria Inacabada de uma regulamentação. *Revista eletrônica Com ciência*, SBPC, n. 26, junho, 2000. Disponível em: http://www.comciencia.br/reportagens/biodiversidade/bio11.htm.

ANDRELLO, Geraldo e FERREIRA, Pedro. P. Conhecimento tradicional como patrimônio imaterial: Mito e Política entre os povos indígenas do Rio Negro. *Cienc. Cult.* vol. 60, n. 1, São Paulo, 2008.

ARAUJO, Ana Valéria & Capobianco, J. P. 1996. *Biodiversidade e proteção do conhecimento de comunidades tradicionais*. Brasília: Instituto Socioambiental. Documentos ISA, no. 02, 108p. Disponível em: http://www.isa.org.br>. Acesso em: 05/05/2009.

·	Proteção	aos	conhecimentos	tradicionais	associados	à	biodi	versidad	e -
impasses	, biopirata	ria e	violação de direi	iros: In: SAN	TOS, Mano	el J	. Pere	ira; JAB	UR
Wilson I	Pinheiro (d	coord	.) Contratos de	Propriedade	Industrial	e N	lovas	tecnolog	gias
Fundação	Getulio V	/arga	s. São Paulo: Sai	raiva, 2007.					

_____. Povos Indígenas e a Lei dos Brancos: o direito à diferença. Brasília: MEC/SECAD;LACED/Museu Nacional, 2006. (Coleção Educação Para Todos. Série Vias dos Saberes 3).

ARRUDA, Rinaldo. Populações Tradicionais e a Proteção dos Recursos Naturais em Unidades de Conservação. In: *Anais do primeiro Congresso de Unidade de Conservação*. Vol. 1. Conferência e Palestra, pp. 262-276, Curitiba,1997.

______; ARRUDA, Rinaldo S.V. *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério de Meio Ambiente, 2001.

ALBAGLI, Sarita. Convenção sobre Diversidade Biológica: Uma visão a partir do Brasil. In. Dimensões Humanas da Biodiversidade. Petrópolis: Vozes, 2006.

ALBUQUERQUE, E.M. Patentes segundo a abordagem neo-schumpeteriana: Uma discussão introdutória. *Revista de Economia Política*, São Paulo, SP, v. 18, n. 4, p. 65-83, out/dez. 1998.

ALMEIDA, M. F. A valorização da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado na economia informal. 2005. 143 f. Monografia (Ciências Sociais) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 5. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001.

_____. *Diversidade Biológica e Conhecimento Tradicional Associado*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

BALICK, Michael J.; COX, Paul A. *Plants, people and culture: the science of ethnobotany.* New York: Scientific American Library, 1996.

BARBOSA, Antonio Luiz Figueira. *Sobre a propriedade do trabalho intelectual: uma perspectiva critica.* Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1999.

BARBOSA, Cláudio R. *Propriedade Intelectual: Introdução à propriedade intelectual como informação*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

BARBOSA, Denis Borges. *Propriedade intelectual: a aplicação do Acordo TRIPS*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2005.

_____. *Uma introdução à propriedade intelectual*. Vol. II. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1998.

BARBIERI, Edison. *Biodiversidade*: capitalismo verde ou ecologia social? Coleção Pensar mundo unido. São Paulo: Cidade Nova, 1998.

BASSO, Maristela. *O Direito Internacional da Propriedade Intelectual*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

_____. *Propriedade Intelectual na era pós OMC*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

BELAS, Carla Arouca. *Mecanismos de Proteção dos Conhecimentos Tradicionais: um diálogo entre as esferas ambiental e cultual. Assessoria Jurídica e Propriedade Intelectual* – Museu Paraense Emilio Goeldi. Texto adaptado de palestra proferida no 1º encontro para discussões sobre Direitos Culturais Difusos, Belém, 2004.

_____. Curso de Introdução a Propriedade Intelectual. Museu Paraense Emilio Goeldi. Belém – Pará, 2004.

BENATTI, José Heder. Unidades de Conservação e as Populações Tradicionais: Uma análise jurídica da realidade brasileira. *Novos cadernos NAEA*, vol. 2, n. 2, dezembro, 1999.

BENSUSAN, Nurit et. al. Introdução. In: BENSUSAN, Nurit; BARROS, Ana Cristina; BULHÕES, Beatriz; ARANTES, Alessandra (Org.). *Biodiversidade: para comer, vestir ou passar no cabelo?* São Paulo: Peirópolis, 2006.

BRAGA, Benedito (org.). *Introdução a Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável.* 2. ed. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo –

Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BRAND, Ulrich. Entre conservação, direitos e comercialização. A Convenção sobre Diversidade Biológica no processo de globalização e as chances de uma política democrática de biodiversidade. Disponível em: http://boelllatinoamerica.org/download.pt/CDB-UlrichBrand-post.doc>. Acesso em: 4 jun. 2009.

BENSUSAN, Nurit (Org.). Quem cala consente? Subsídios para a proteção dos conhecimentos tradicionais. São Paulo: Instituto Socioambiental, Série Documentos do ISA, n. 8, 2003.

BERCOVICI, Gilberto. Constituição Econômica e Desenvolvimento: uma leitura a partir da Constituição de 1988. São Paulo: Malheiros, 2005.

BOFF, Leonardo. *Ecologia, mundialização, espiritualidade*. Rio de Janeiro: Record, 2008.

BORGES. Paulo Roberto Vieira. *A Ausência de Proteção Legal aos Conhecimentos Tradicionais Indígenas no Brasil*. Brasília: UNB, 2002.

BUCCI, Maria Paula Dollari. *Direito administrativo e políticas públicas*. São Paulo: Saraiva, 2002.

CALDAS, Vanessa. *Regulação jurídica do conhecimento tradicional*: a conquista dos saberes. Dissertação (Mestrado). Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2001.

CANO, Guillermo. Derecho, política y administración ambiental. Buenos Aires, 1978.

CARVALHO, Nuno Pires. O sistema de patentes: um instrumento para o progresso dos países em vias de desenvolvimento. *Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro*. São Paulo, n. 51, p. 52, jul/set. 1983.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentável. Revista do Centro de Estudo de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente, 2002.

CARVALHO. Antonio P. Biotecnologias de terceira geração. FIOCRUZ, 2007

CARVALHO, Patrícia Luciane de (coord.). *Propriedade Intelectual. Estudos em homenagem à professora Maristela Basso*. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2008.

_____. Patentes Farmacêuticas e Acesso a medicamentos. São Paulo: Atlas, 2007.

CASTILHO, Ela Wiecko V. de. Parâmetros para o regime *sui generis* de proteção ao conhecimento tradicional associado a recursos biológicos e genéticos. In: MEZZAROBA, Orides (org.). *Humanismo Latino e Estado no Brasil*. Florianópolis: Fundação Boiteux: Fondazione Cassamarca, 2003

CASABONA, Carlos María Romeo (org.). *Biotecnologia, Direito e Bioética: Perspectivas em direito comparado.* Belo Horizonte: Del Rey, 2002.

CASTRO, Caterine Vasconcelos de. A Proteção do conhecimento tradicional dos povos indígenas sob a concepção do pluralismo jurídico. Tese Mestrado – UFSC. Florianópolis, 2007.

CASTRO, Eduardo Viveiros de. Biodiversidade e Sócio-diversidade. Conhecimento Tradicional e o Mito da ciência oculta. In: ARAUJO, Ana Valéria; CAPOBIANCO, João Paulo (Organizadores). *Documento do ISA n. 02. Biodiversidade e Proteção do Conhecimento de Comunidades Tradicionais*. São Paulo: Instituto Socioambiental (ISA), 1996.

CERQUEIRA, João da Gama. *Tratado da Propriedade Industrial*. V. II, T. I Parte II. Rio de Janeiro: Forense, 1952.

CHAMAS, Claudia Inês. Propriedade intlectual e genômica. In: IACOMINI, Vanessa. *Propriedade Intelectual e biotecnologia*. Curitiba: Juruá, 2007.

CRIBARI, Isabela (org.). *Produção Cultural e propriedade intelectual*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2006.

CUNHA, Manuela Carneiro. Populações tradicionais e a Convenção da Diversidade Biológica. *Estud. Av.*, vol. 13, n. 36. São Paulo, 999.

_____. Enciclopédia da floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

_____. Os direitos do índio: ensaios e documentos. São Paulo: Brasiliense, 1987.

DANNEMANN, SIEMSEN; BIGLER & MOREIRA, IPANEMA. Comentários à Lei da Propriedade Industrial e Correlatos. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. Los Pueblos Indígenas Brasileños y los Derechos de Propriedad Intelectual. In: RUBIO, David Sanchez (org.). *Nuevos colonialismo Del capital: Propriedad intelectual, biodiversidad y derechos de los pueblos.* Barcelona: Icaria, 2004.

DERANI, Cristiane. Direito ambiental Econômico. 3 ed. São Paulo. Saraiva, 2008.

DAL POZ, M. E., SILVEIRA, J. M. F. J.; FONSECA, M. G. D. (2005). Direitos de Propriedade Intelectual em Biotecnologia: um processo em construção. In: SILVEIRA, José Maria et al. (org.) *Biotecnologiae Recursos Genéticos: desafios e oportunidades para o Brasil.* Capítulo 13. FINEP/Instituto de Economia - Unicamp. Campinas.

_____. SANTOS, Manoel J. Pereira; JABUR, Wilson Pinheiro (coords.). *Propriedade Intelectual em Biotecnologia. In: Contratos de Propriedade Industrial de novas Tecnologias*. São Paulo: Saraiva 2007.

DAVIS, Michael. *Indigenous peoples and intellectual property rights*. Research paper n. 20. Information and Research Services, Departamento f the Parliamentary Library, Canberra, 1997.

DIAFÉRIA, Adriana. Patenteamento de genes humanos e a tutela dos interesses difusos. O Direito ao Progresso Econômico, Científico e Tecnológico. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007

DIEGUES, Antônio Carlos S, ARRUDA, Rinaldo S.V. *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. Disponível em: http://www.usp.br/nupaub/saberes/saberes.htm>.

DELGADO, Isabel. *Biopiratería en América latina. Casos célebres de apropiación ilegal de nuestros conocimientos colectivos*, Biodiversidad, junio de 2004, Uruguay. Disponível em: http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/9317>.

DEL NERO, Patrícia Aurélia. *Propriedade Intelectual. A tutela jurídica da biotecnologia*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1998.

DIAFÉRIA, Adriana. Patente de genes humanos e a tutela dos interesses difusos. O Direito ao Progresso Econômico, Científico e Tecnológico. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

DIAS, Bráulio Ferreira de Souza. A biodiversidade na Amazônia: uma introdução ao desconhecido In: VELLOSO, João Paulo Reis; ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcanti de. (coord.). *Amazônia: vazio de soluções — Desenvolvimento moderno baseado na biodiversidade*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

DIEGUES, Antonio Carlos. 1996. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais. In: VIEIRA, F.; WEBER, J. (orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez Editora.

DUTFIELD, Grahan. Repartindo benefícios da biodiversidade: qual o papel do sistema de patentes? In: PLATIAU, Ana Flavia Barros; VARELLA, Marcelo Dias (org.). *Diversidade Biológica e conhecimentos tradicionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004,

FIGUEIREDO, Lucia Vale. Tributação, ecologia e meio ambiente. *Revista de Direito Tributário*, n. 78.

FERRAZ, Maria Cristina Comunian. *Propriedade intelectual e conhecimento tradicional*. São Carlos: EduFscar, Série Apontamentos, 2008.

FLOREZ, Margarita Alonso. Proteção do conhecimento tradicional. In: SOUSA SANTOS, Boaventura de (Org.). *Semear outras soluções*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

FREIRE, R. A. *O instrumento do consentimento e sua aplicação no contexto amazônico: análise da Convenção da Diversidade Biológica e da Medida Provisória 2186-16/2001.* Monografia. Programa de Graduação em Direito da Universidade do Estado do Amazonas, 2006.

FREIRIA, Rafael Costa. *Perspectivas para uma teoria geral dos novos direitos: uma leitura crítica sobre Biodiversidade e os conhecimentos tradicionais associados.* Franca: UNESP, Dissertação. Mestrado. Direito. Faculdade de História, Direito e Serviço Social. UNESP, 2004.

FREITAS, Vladimir Passos de. *A constituição federal e a efetividade das normas ambientais*. São Paulo: RT, 2000.

FURTADO, Celso. O capitalismo global. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GERMAN-CASTELLI, P.G.; WILKINSON, J. Conhecimento tradicional, inovação e direitos de proteção. *Estudos, sociedade e Agricultura*, v. 19, out. 2002.

HAMMES, Bruno Jorge. *O direito de Propriedade Intelectual*. 3. ed. Rio Grande do Sul: Editora Unisinos, 2002.

HANSEN, Stephen A.; VANFLEET, Justin W. *Traditional Knowledge and intellectual property*. A handbook on issues and options for traditional knowledge holders in protecting their intellectual prperty and maintaining biological diversity. AAAS, Washington DC, 2003.

IACOMINI, Vanessa (coord.). *Propriedade intelectual e biotecnologia*. Curitiba: Juruá, 2007.

KISHI, Sandra Akemi Shimada; KLEBA, John Bernard (coord.). *Dilemas do acesso à biodiversidade e aos conhecimentos tradicionais: direito, política e sociedade*. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

LITTLE, Paul E. *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade*. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Antropologia, 2002 (Série Antropologia, n. 322).

LEITE, Jose Rubens Morato. *Direito Ambiental na sociedade de risco*. 1. ed. Rio de Janeiro, Forense, 2002.

LAIRD, S. A. Biodiversidad y conocimento tradicional: participación equitativa en prática. Pueblos y Plantas. Manual de Conservacion. WWF, UNESCO, Royal Botanic Gardens KEW,2002.

LEFF, Enrique. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

_____. Racionalidade Ambiental e a reapropriação social da natureza. Tradução de Luis Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LOUREIRO, Luiz Guilherme de A. V. Patente e biotecnologia: questões sobre a patenteabilidade dos seres vivos. *Revista de Direito Mercantil*, São Paulo, v. 116, out./dez. 1999.

LUIS, Alessandro S. Octaviani. *Recursos Genéticos e Desenvolvimento: Os desafios furtadiano e gramsciano*. Tese de Doutorado em Direito Econômico e Financeiro. São Paulo: Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo – USP, 2008.

MAGALHÃES, Vladimir Garcia. Bioprospecção dos recursos genéticos no Brasil: Autorização ou licença administrativa? In: BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio, CAPPELLI, Silvia (coords.). *Congresso Internacional de Direito Ambiental*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008

MACEDO, Maria Fernanda Gonçalves. *Patenteamento em biotecnologia. Um guia prático para os elaboradores de pedidos de patente*. Brasília: Embrapa Comunicação para transferência de tecnologia, 2001.

MAIA, Ynna Breves. *Uma abordagem sobre o regime de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. Patentes x regime "sui generis"*. Disponível em: http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9377>. Acesso em: 28.09.2009.

MESQUITA, Andréa. Biopirataria: fauna e flora brasileira ameaçada pela ação de traficantes. *Revista Justilex*, ano II, n. 15, mar. 2003.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Primeiro relatório nacional para a convenção da Diversidade Biológica, Brasília, 1998.

_____. Biodiversidade brasileira: avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira. Brasília, 2002.

MORATO LEITE, José Rubens; AYALA, Patryck de Araujo. A transdisciplinariedade do direito ambiental e sua equidade intergeracional. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, ano 6, n. 22, abril/2001.

MOURA, Flavia de Barros Prado (org.). Conhecimento tradicional e estratégias de sobrevivência de populações brasileiras. Maceió: EDUFAL, 2007.

MASCARENHAS, G. A biodiversidade brasileira no âmbito dos acordos TRIPS. *Revista Brasileira de Inovação*, vol. 3, nº 2, julho-dezembro, 2004.

MOURA, Luis Antonio Abdalla de. *Qualidade e gestão ambiental*. 3. ed. Ed. Juarez de Oliveira, 2002.

MOTA, José Aroudo. *O valor da natureza: Economia e política dos recursos naturais.* Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MORENO, José Luis Serrano. *Ecologia y Derecho: Principios de derecho ambiental y ecologia juridica*. Granada. Editora Comares, 1992.

MOREIRA, Eliane. O Direito dos Povos Tradicionais sobre seus Conhecimentos associados à Biodiversidade: as distintas dimensões destes direitos e seus cenários de disputa. In: BARROS, Benedita; GARCÉS, Claudia; MOREIRA, Eliane Cristina Pinto Moreira; PINHEIRO, Antônio (orgs). *Proteção aos Conhecimentos das Sociedades Tradicionais*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi: Centro Universitário do Pará, 2006.

MOTA, Maurício (coord.). Função Social do Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009

NALINI, José Renato. Ética Ambiental. 2. ed. Campinas, SP: Millennium, 2003.

NEVES, João; POHL, Luciene. A difícil tarefa de explicar conhecimentos e garantir participação informada. In: BENSUSAN, Nurit. *Biodiversidade: é para comer, vestir ou para passar no cabelo? Para mudar o mundo.* São Paulo: Peirópolis, 2006.

NUSDEO, Fábio. Desenvolvimento e ecologia. São Paulo: Saraiva 1975.

ORREGO, Carlos Ernesto Restrepo. *Apropiación indebida de recursos genéticos, biodiversidad y conocimientos tradicionales: biopiratería*. Colômbia: Universidad Externado de Colômbia.

PINTO, Álvaro Vieira. *O Conceito de Tecnologia*. Vol. I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PINTO, Miguel Correia; GODINHO, Manuel Mira. Conhecimentos tradicionais e propriedade intelectual. *Estud. Av. Sociologia*, n. 42, p. 91-111, maio/2003.

PIOVESAN, Flávia. Temas de Direitos Humanos. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Instituições de direito ambiental*. Vol.1. Ed. Max Limonad, 2002.

RAMOS, Alcida. Sociedades indígenas. São Paulo: Ática, 1986.

REPETTO, Rosana. Accesso a Recursos Genéticos y Distribución Justa y Equitativa de los Benefícios Derivados de su Utilización. Ciudad de México: PNUMA, 2003.

REZENDE, Enio Antunes. *Biopirataria ou Bioprospecção? Uma análise crítica da gestão do saber tradicional no Brasil.* Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia – Escola de Administração, 2008

ROCHA, Ana Flávia (org). A defesa dos direitos socioambientais no Judiciário. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2003.

SACHS, Ignacy. *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado.* Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

_____. Desenvolvimento sustentável, bio-industrialização descentralizada e novas configurações rural-urbanas: os casos da Índia e do Brasil. In: VIEIRA, P. F.; WEBER, J. (Orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez Editora, 1996.

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

_____. Biodiversidade e conhecimentos tradicionais associados. São Paulo, Revista dos Tribunais n. 29, 2003.

SANTOS, Laymert Garcia dos. A desordem da nova ordem: aceleração tecnológica e ruptura do referencial. In: DINIZ, Nilo (orgs.). *O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil.* São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

SANTOS, Manoel J. Pereira dos (coord.). *Contratos de Propriedade Industrial e Novas Tecnologias*. São Paulo: Saraiva, 2007.

SANTOS, Theotônio dos. *Revolução cientifica-técnica e acumulação de capital*. Petrópolis: Vozes, 1987.

SILVA, Américo Luis Martins de. *Direito do Meio Ambiente e dos recursos naturais*. V. 3. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

SILVEIRA, J. M. J.; FUTINO, A. M.; RUIZ, A. Biotecnologia: Corporações, Financiamento da Inovação e Novas Formas Organizacionais. *Revista Economia e* Sociedade, nº 18, 2002.

SILVEIRA, J. M. J.; BORGES, I. C.; BUAINAIN, A. M. Biotecnologia e Agricultura: da ciência e tecnologia aos impactos da inovação. *Revista São Paulo em Perspectiva*. Fundação SEADE. São Paulo. No prelo. Artigo aceito em julho de 2005.

SILVA, José Afonso da. *Direito Constitucional Positivo*. 9. ed. São Paulo: Malheiros, 1992.

SANTILLI, Marcio. As terras indígenas e as unidades de conservação. A RIRN é direito e vantagem para os índios. In: RAMOS, Adriana; CAPOBIANCO, João Paulo (orgs.). *Unidades de Conservação no Brasil: aspectos gerais, experiências inovadoras e a nova legislação* (Snuc). São Paulo: Instituto Socioambiental, 1996.

SILVEIRA, Newton. *A propriedade Intelectual e as novas leis autorais*. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Saraiva 1998.

SOARES, Inês Virginia Prado. Meio Ambiente e Orçamento Público. In: KISHI, Sandra Akemi S.; SILVA, Solange Teles da (orgs.). *Desafios do Direito Ambiental no Século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado*. São Paulo: Malheiros, 2005

SOARES, Guido Fernando Silva. *Direito internacional do meio ambiente:* emergências, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001.

SOARES, José Carlos Tinoco. *Tratado da Propriedade Industrial. Patentes e seus sucedâneos.* São Paulo: Editora Jurídica Brasileira, 1998. P

SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. *O renascer dos povos indígenas para o direito*. Curitiba: Juruá , 2001.

SOUZA, Washington Albino Peluso de. Direito Econômico. São Paulo: Saraiva, 1980.

SOUSA SANTOS, Boaventura de (orgs.). Biodiversidade, direitos de propriedade intelectual e globalização. Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos caminhos rivais. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005

STRENGER, Irineu. *Marcas e patentes: análise sucinta da Lei 9279/96*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.

SHIVA, Vandana. *Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento*. Trad. Laura C. Barbosa de Oliveira. Petrópolis: Vozes, 2001.

SANTOS, B. S; MENEZES, M.P.G; NUNES, J.A. Para ampliar o cânone da ciência: a diversidade epistemológica do mundo. In: SANTOS, B.S. (org.). *Semear outras soluções*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2005.

SCHOLZE, S. H. C. 2002. *Acesso ao Patrimônio Genético, Propriedade Intelectual e a Convenção sobre Diversidade Biológica*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Pesquisa e Pós-Graduação, 14p. Disponível em <www.museugoeldi.br>. Acesso em: 01/05/2009.

SULLIVAN, Amy C. When the creative id the enemy of the true. Database protection in the U.S. and abroad. *AIPLA Quarterly Journal*, vol. 29, 2001. In: BARBOSA, Claudio R. *Propriedade Intelectual: Introdução à propriedade intelectual como informação*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

TESCARI, Adriana Sader. *A Biodiversidade como Recurso Estratégico: Uma Reflexão do Ângulo da Política Externa*. Artigo publicado no CEBRI – Centro Brasileiro de Relações Internacionais. Disponível em: <www.cebri.org.br>.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional.* Porto Alegre: Safe, 1993.

TELES, Solange da Silva. *Desafios do Direito Ambiental no século XXI*. São Paulo: Malheiros, 2005.

THEODORO, Luis Carlos Lisbôa. A construção de parcerias para viabilizar projetos de produção de energia em comunidades quilombolas e de favelas no Brasil.

Dissertação de mestrado ao Programa de pós-graduação em Engenharia de Energia, Universidade Federal de Itajubá, 2006, Itajubá - MG.

TOLEDO, Simone Seghese de. Organismos Geneticamente modificados e a proteção dos Direitos de Propriedade Intelectual no Brasil. In: Victor Hugo Tejerina Velazquez (org.). *Propriedade Intelectual – Setores Emergentes e Desenvolvimento*. Piracicaba: Equilíbrio – UNIMEP, 2007

VARELLA, Marcelo Dias. *Propriedade Intelectual de Setores Emergentes: Biotecnologia, Fármacos e Informática.* São Paulo: Atlas, 1996.

_____. Tipologia de normas sobre controle do acesso aos recursos genéticos. In: PLATIAU, Ana Flávia Barros; VARELLA, Marcelo Dias. *Diversidade Biológica e Conhecimentos Tradicionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

VELAZQUEZ, Victor Hugo Tejerina (org.). *Propriedade Intelectual: Setores Emergentes e Desenvolvimento*. Piracicaba: Ed. Equilíbrio (UNIMEP), 2007.

VIEIRA, Marcos Antonio. *Propriedade Industrial: Patentes*. Florianópolis: Conceito Editorial, 2008.

WANDSCHEER, Clarissa Bueno. *Patente & Conhecimento tradicional*: Uma abordagem socioambiental da proteção jurídica do conhecimento tradicional. Curitiba: Juruá, 2008.

WILSON, Edward O. *Diversidade da vida*. Tradução Carlos Afonso Malferrari. São Paulo: Companhia das letras, 1994.

YAMAMURA, Simone. Propriedade Intelectual e Plantas Transgênicas: Quadro regulatório e implicações sobre pesquisa e inovação no Brasil. In: CARVALHO, Patrícia Luane de. *Propriedade Intelectual: Estudos em Homenagem à professora Maristela Basso*. Vol. 2. Curitiba: Juruá, 2008.

ZANIRATO, Silvia Helena e RIBEIRO, Wagner Costa. Conhecimento Tradicional e Propriedade intelectual nas Organizações Multilaterais. *Rev. Ambiente & Sociedade*, Campinas, 2007.

ANEXOS

MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001

Regulamenta o inciso II do $\S 1^{\circ}$ e o $\S 4^{\circ}$ do art. 225 da Constituição, os arts. 1° , 8° , alínea "j", 10, alínea "c", 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 62 da Constituição, adota a seguinte Medida Provisória, com força de lei:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- Art. 1º Esta Medida Provisória dispõe sobre os bens, os direitos e as obrigações relativos:
- I ao acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção;
- II ao acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, relevante à conservação da diversidade biológica, à integridade do patrimônio genético do País e à utilização de seus componentes;
- III à repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração de componente do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado; e
- IV ao acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para a conservação e a utilização da diversidade biológica.
- § 1º O acesso a componente do patrimônio genético para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção far-se-á na forma desta Medida Provisória, sem prejuízo dos direitos de propriedade material ou imaterial que incidam sobre o componente do patrimônio genético acessado ou sobre o local de sua ocorrência.
- § 2º O acesso a componente do patrimônio genético existente na plataforma continental observará o disposto na <u>Lei nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993.</u>
- Art. 2º O acesso ao patrimônio genético existente no País somente será feito mediante autorização da União e terá o seu uso, comercialização e aproveitamento para quaisquer fins submetidos à fiscalização, restrições e repartição de benefícios nos termos e nas condições estabelecidos nesta Medida Provisória e no seu regulamento.
 - Art. 3º Esta Medida Provisória não se aplica ao patrimônio genético humano.

- Art. 4º É preservado o intercâmbio e a difusão de componente do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado praticado entre si por comunidades indígenas e comunidades locais para seu próprio benefício e baseados em prática costumeira.
- Art. 5° É vedado o acesso ao patrimônio genético para práticas nocivas ao meio ambiente e à saúde humana e para o desenvolvimento de armas biológicas e químicas.
- Art. 6º A qualquer tempo, existindo evidência científica consistente de perigo de dano grave e irreversível à diversidade biológica, decorrente de atividades praticadas na forma desta Medida Provisória, o Poder Público, por intermédio do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, previsto no art. 10, com base em critérios e parecer técnico, determinará medidas destinadas a impedir o dano, podendo, inclusive, sustar a atividade, respeitada a competência do órgão responsável pela biossegurança de organismos geneticamente modificados.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

- Art. 7º Além dos conceitos e das definições constantes da Convenção sobre Diversidade Biológica, considera-se para os fins desta Medida Provisória:
- I patrimônio genético: informação de origem genética, contida em amostras do todo ou de parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo destes seres vivos e de extratos obtidos destes organismos vivos ou mortos, encontrados em condições **in situ**, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções **ex situ**, desde que coletados em condições **in situ** no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;
- II conhecimento tradicional associado: informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético;
- III comunidade local: grupo humano, incluindo remanescentes de comunidades de quilombos, distinto por suas condições culturais, que se organiza, tradicionalmente, por gerações sucessivas e costumes próprios, e que conserva suas instituições sociais e econômicas;
- IV acesso ao patrimônio genético: obtenção de amostra de componente do patrimônio genético para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, visando a sua aplicação industrial ou de outra natureza;
- V acesso ao conhecimento tradicional associado: obtenção de informação sobre conhecimento ou prática individual ou coletiva, associada ao patrimônio genético, de comunidade indígena ou de comunidade local, para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, visando sua aplicação industrial ou de outra natureza;
- VI acesso à tecnologia e transferência de tecnologia: ação que tenha por objetivo o acesso, o desenvolvimento e a transferência de tecnologia para a conservação e a

- utilização da diversidade biológica ou tecnologia desenvolvida a partir de amostra de componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado;
- VII bioprospecção: atividade exploratória que visa identificar componente do patrimônio genético e informação sobre conhecimento tradicional associado, com potencial de uso comercial;
- VIII espécie ameaçada de extinção: espécie com alto risco de desaparecimento na natureza em futuro próximo, assim reconhecida pela autoridade competente;
- IX espécie domesticada: aquela em cujo processo de evolução influiu o ser humano para atender às suas necessidades;
- X Autorização de Acesso e de Remessa: documento que permite, sob condições específicas, o acesso a amostra de componente do patrimônio genético e sua remessa à instituição destinatária e o acesso a conhecimento tradicional associado;
- XI Autorização Especial de Acesso e de Remessa: documento que permite, sob condições específicas, o acesso a amostra de componente do patrimônio genético e sua remessa à instituição destinatária e o acesso a conhecimento tradicional associado, com prazo de duração de até dois anos, renovável por iguais períodos;
- XII Termo de Transferência de Material: instrumento de adesão a ser firmado pela instituição destinatária antes da remessa de qualquer amostra de componente do patrimônio genético, indicando, quando for o caso, se houve acesso a conhecimento tradicional associado;
- XIII Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios: instrumento jurídico multilateral, que qualifica as partes, o objeto e as condições de acesso e de remessa de componente do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado, bem como as condições para repartição de benefícios:
- XIV condição **ex situ**: manutenção de amostra de componente do patrimônio genético fora de seu habitat natural, em coleções vivas ou mortas.

CAPÍTULO III

DA PROTEÇÃO AO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

- Art. 8º Fica protegido por esta Medida Provisória o conhecimento tradicional das comunidades indígenas e das comunidades locais, associado ao patrimônio genético, contra a utilização e exploração ilícita e outras ações lesivas ou não autorizadas pelo Conselho de Gestão de que trata o art. 10, ou por instituição credenciada.
- § 1º O Estado reconhece o direito das comunidades indígenas e das comunidades locais para decidir sobre o uso de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético do País, nos termos desta Medida Provisória e do seu regulamento.

- § 2º O conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético de que trata esta Medida Provisória integra o patrimônio cultural brasileiro e poderá ser objeto de cadastro, conforme dispuser o Conselho de Gestão ou legislação específica.
- § 3º A proteção outorgada por esta Medida Provisória não poderá ser interpretada de modo a obstar a preservação, a utilização e o desenvolvimento de conhecimento tradicional de comunidade indígena ou comunidade local.
- $\S~4^{\underline{o}}~A$ proteção ora instituída não afetará, prejudicará ou limitará direitos relativos à propriedade intelectual.
- Art. 9° À comunidade indígena e à comunidade local que criam, desenvolvem, detêm ou conservam conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, é garantido o direito de:
- I ter indicada a origem do acesso ao conhecimento tradicional em todas as publicações, utilizações, explorações e divulgações;
 - II impedir terceiros não autorizados de:
- a) utilizar, realizar testes, pesquisas ou exploração, relacionados ao conhecimento tradicional associado;
- b) divulgar, transmitir ou retransmitir dados ou informações que integram ou constituem conhecimento tradicional associado;
- III perceber benefícios pela exploração econômica por terceiros, direta ou indiretamente, de conhecimento tradicional associado, cujos direitos são de sua titularidade, nos termos desta Medida Provisória.

Parágrafo único. Para efeito desta Medida Provisória, qualquer conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético poderá ser de titularidade da comunidade, ainda que apenas um indivíduo, membro dessa comunidade, detenha esse conhecimento.

CAPÍTULO IV

DAS COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES INSTITUCIONAIS

- Art. 10. Fica criado, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, de caráter deliberativo e normativo, composto de representantes de órgãos e de entidades da Administração Pública Federal que detêm competência sobre as diversas ações de que trata esta Medida Provisória.
- § 1º O Conselho de Gestão será presidido pelo representante do Ministério do Meio Ambiente.
- $\S~2^{\underline{o}}~O$ Conselho de Gestão terá sua composição e seu funcionamento dispostos no regulamento.

Art. 11. Compete ao Conselho de Gestão:

- I coordenar a implementação de políticas para a gestão do patrimônio genético;
- II estabelecer:
- a) normas técnicas;
- b) critérios para as autorizações de acesso e de remessa;
- c) diretrizes para elaboração do Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios;
- d) critérios para a criação de base de dados para o registro de informação sobre conhecimento tradicional associado;
- III acompanhar, em articulação com órgãos federais, ou mediante convênio com outras instituições, as atividades de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético e de acesso a conhecimento tradicional associado;

IV - deliberar sobre:

- a) autorização de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético, mediante anuência prévia de seu titular;
- b) autorização de acesso a conhecimento tradicional associado, mediante anuência prévia de seu titular;
- c) autorização especial de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético à instituição nacional, pública ou privada, que exerça atividade de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e afins, e à universidade nacional, pública ou privada, com prazo de duração de até dois anos, renovável por iguais períodos, nos termos do regulamento;
- d) autorização especial de acesso a conhecimento tradicional associado à instituição nacional, pública ou privada, que exerça atividade de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e afins, e à universidade nacional, pública ou privada, com prazo de duração de até dois anos, renovável por iguais períodos, nos termos do regulamento;
- e) credenciamento de instituição pública nacional de pesquisa e desenvolvimento ou de instituição pública federal de gestão para autorizar outra instituição nacional, pública ou privada, que exerça atividade de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e afins:
- 1. a acessar amostra de componente do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado;
- 2. a remeter amostra de componente do patrimônio genético para instituição nacional, pública ou privada, ou para instituição sediada no exterior;
- f) credenciamento de instituição pública nacional para ser fiel depositária de amostra de componente do patrimônio genético;

- V dar anuência aos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios quanto ao atendimento dos requisitos previstos nesta Medida Provisória e no seu regulamento;
- VI promover debates e consultas públicas sobre os temas de que trata esta Medida Provisória:
- VII funcionar como instância superior de recurso em relação a decisão de instituição credenciada e dos atos decorrentes da aplicação desta Medida Provisória;
 - VIII aprovar seu regimento interno.
- $\S~1^{\underline{o}}~$ Das decisões do Conselho de Gestão caberá recurso ao plenário, na forma do regulamento.
- $\S 2^{\underline{0}}$ O Conselho de Gestão poderá organizar-se em câmaras temáticas, para subsidiar decisões do plenário.
- Art. 12. A atividade de coleta de componente do patrimônio genético e de acesso a conhecimento tradicional associado, que contribua para o avanço do conhecimento e que não esteja associada à bioprospecção, quando envolver a participação de pessoa jurídica estrangeira, será autorizada pelo órgão responsável pela política nacional de pesquisa científica e tecnológica, observadas as determinações desta Medida Provisória e a legislação vigente.

Parágrafo único. A autorização prevista no **caput** deste artigo observará as normas técnicas definidas pelo Conselho de Gestão, o qual exercerá supervisão dessas atividades.

- Art. 13. Compete ao Presidente do Conselho de Gestão firmar, em nome da União, Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.
- § 1º Mantida a competência de que trata o **caput** deste artigo, o Presidente do Conselho de Gestão subdelegará ao titular de instituição pública federal de pesquisa e desenvolvimento ou instituição pública federal de gestão a competência prevista no **caput** deste artigo, conforme sua respectiva área de atuação.
- $\S 2^{\circ}$ Quando a instituição prevista no parágrafo anterior for parte interessada no contrato, este será firmado pelo Presidente do Conselho de Gestão.
- Art. 14. Caberá à instituição credenciada de que tratam os números 1 e 2 da alínea "e" do inciso IV do art. 11 desta Medida Provisória uma ou mais das seguintes atribuições, observadas as diretrizes do Conselho de Gestão:
 - I analisar requerimento e emitir, a terceiros, autorização:
- a) de acesso a amostra de componente do patrimônio genético existente em condições *in situ* no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, mediante anuência prévia de seus titulares;

- b) de acesso a conhecimento tradicional associado, mediante anuência prévia dos titulares da área:
- c) de remessa de amostra de componente do patrimônio genético para instituição nacional, pública ou privada, ou para instituição sediada no exterior;
- II acompanhar, em articulação com órgãos federais, ou mediante convênio com outras instituições, as atividades de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético e de acesso a conhecimento tradicional associado;

III - criar e manter:

- a) cadastro de coleções **ex situ**, conforme previsto no art. 18 desta Medida Provisória:
- b) base de dados para registro de informações obtidas durante a coleta de amostra de componente do patrimônio genético;
- c) base de dados relativos às Autorizações de Acesso e de Remessa, aos Termos de Transferência de Material e aos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, na forma do regulamento;
- IV divulgar, periodicamente, lista das Autorizações de Acesso e de Remessa, dos Termos de Transferência de Material e dos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios;
- V acompanhar a implementação dos Termos de Transferência de Material e dos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios referente aos processos por ela autorizados.
- § 1º A instituição credenciada deverá, anualmente, mediante relatório, dar conhecimento pleno ao Conselho de Gestão sobre a atividade realizada e repassar cópia das bases de dados à unidade executora prevista no art. 15.
- § 2º A instituição credenciada, na forma do art. 11, deverá observar o cumprimento das disposições desta Medida Provisória, do seu regulamento e das decisões do Conselho de Gestão, sob pena de seu descredenciamento, ficando, ainda, sujeita à aplicação, no que couber, das penalidades previstas no art. 30 e na legislação vigente.
- Art. 15. Fica autorizada a criação, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, de unidade executora que exercerá a função de secretaria executiva do Conselho de Gestão, de que trata o art. 10 desta Medida Provisória, com as seguintes atribuições, dentre outras:
 - I implementar as deliberações do Conselho de Gestão;
 - II dar suporte às instituições credenciadas;
 - III emitir, de acordo com deliberação do Conselho de Gestão e em seu nome:
 - a) Autorização de Acesso e de Remessa;

- b) Autorização Especial de Acesso e de Remessa;
- IV acompanhar, em articulação com os demais órgãos federais, as atividades de acesso e de remessa de amostra de componente do patrimônio genético e de acesso a conhecimento tradicional associado;
- V credenciar, de acordo com deliberação do Conselho de Gestão e em seu nome, instituição pública nacional de pesquisa e desenvolvimento ou instituição pública federal de gestão para autorizar instituição nacional, pública ou privada:
- a) a acessar amostra de componente do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado:
- b) a enviar amostra de componente do patrimônio genético para instituição nacional, pública ou privada, ou para instituição sediada no exterior, respeitadas as exigências do art. 19 desta Medida Provisória;
- VI credenciar, de acordo com deliberação do Conselho de Gestão e em seu nome, instituição pública nacional para ser fiel depositária de amostra de componente do patrimônio genético;
- VII registrar os Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, após anuência do Conselho de Gestão;
- VIII divulgar lista de espécies de intercâmbio facilitado constantes de acordos internacionais, inclusive sobre segurança alimentar, dos quais o País seja signatário, de acordo com o § 2º do art. 19 desta Medida Provisória;

IX - criar e manter:

- a) cadastro de coleções *ex situ*, conforme previsto no art. 18;
- b) base de dados para registro de informações obtidas durante a coleta de amostra de componente do patrimônio genético;
- c) base de dados relativos às Autorizações de Acesso e de Remessa, aos Termos de Transferência de Material e aos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios;
- X divulgar, periodicamente, lista das Autorizações de Acesso e de Remessa, dos Termos de Transferência de Material e dos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.

CAPÍTULO V

DO ACESSO E DA REMESSA

Art. 16. O acesso a componente do patrimônio genético existente em condições **in situ** no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, e ao conhecimento tradicional associado far-se-á mediante a coleta de amostra e de informação, respectivamente, e somente será autorizado a instituição nacional, pública

ou privada, que exerça atividades de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e afins, mediante prévia autorização, na forma desta Medida Provisória.

- $\S 1^{\circ}$ O responsável pela expedição de coleta deverá, ao término de suas atividades em cada área acessada, assinar com o seu titular ou representante declaração contendo listagem do material acessado, na forma do regulamento.
- § 2º Excepcionalmente, nos casos em que o titular da área ou seu representante não for identificado ou localizado por ocasião da expedição de coleta, a declaração contendo listagem do material acessado deverá ser assinada pelo responsável pela expedição e encaminhada ao Conselho de Gestão.
- § 3º Sub-amostra representativa de cada população componente do patrimônio genético acessada deve ser depositada em condição **ex situ** em instituição credenciada como fiel depositária, de que trata a alínea "f" do inciso IV do art. 11 desta Medida Provisória, na forma do regulamento.
- § 4º Quando houver perspectiva de uso comercial, o acesso a amostra de componente do patrimônio genético, em condições **in situ**, e ao conhecimento tradicional associado só poderá ocorrer após assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.
- $\S 5^{\circ}$ Caso seja identificado potencial de uso econômico, de produto ou processo, passível ou não de proteção intelectual, originado de amostra de componente do patrimônio genético e de informação oriunda de conhecimento tradicional associado, acessado com base em autorização que não estabeleceu esta hipótese, a instituição beneficiária obriga-se a comunicar ao Conselho de Gestão ou a instituição onde se originou o processo de acesso e de remessa, para a formalização de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.
- § 6º A participação de pessoa jurídica estrangeira em expedição para coleta de amostra de componente do patrimônio genético **in situ** e para acesso de conhecimento tradicional associado somente será autorizada quando em conjunto com instituição pública nacional, ficando a coordenação das atividades obrigatoriamente a cargo desta última e desde que todas as instituições envolvidas exerçam atividades de pesquisa e desenvolvimento nas áreas biológicas e afins.
- $\S~7^{\underline{o}}$ A pesquisa sobre componentes do patrimônio genético deve ser realizada preferencialmente no território nacional.
- § 8º A Autorização de Acesso e de Remessa de amostra de componente do patrimônio genético de espécie de endemismo estrito ou ameaçada de extinção dependerá da anuência prévia do órgão competente.
 - § 9º A Autorização de Acesso e de Remessa dar-se-á após a anuência prévia:
- I da comunidade indígena envolvida, ouvido o órgão indigenista oficial, quando o acesso ocorrer em terra indígena;
 - II do órgão competente, quando o acesso ocorrer em área protegida;

- III do titular de área privada, quando o acesso nela ocorrer;
- IV do Conselho de Defesa Nacional, quando o acesso se der em área indispensável à segurança nacional;
- V da autoridade marítima, quando o acesso se der em águas jurisdicionais brasileiras, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva.
- § 10. O detentor de Autorização de Acesso e de Remessa de que tratam os incisos I a V do § 9º deste artigo fica responsável a ressarcir o titular da área por eventuais danos ou prejuízos, desde que devidamente comprovados.
- § 11. A instituição detentora de Autorização Especial de Acesso e de Remessa encaminhará ao Conselho de Gestão as anuências de que tratam os §§ 8° e 9° deste artigo antes ou por ocasião das expedições de coleta a serem efetuadas durante o período de vigência da Autorização, cujo descumprimento acarretará o seu cancelamento.
- Art. 17. Em caso de relevante interesse público, assim caracterizado pelo Conselho de Gestão, o ingresso em área pública ou privada para acesso a amostra de componente do patrimônio genético dispensará anuência prévia dos seus titulares, garantido a estes o disposto nos arts. 24 e 25 desta Medida Provisória.
- $\S 1^{\circ}$ No caso previsto no **caput** deste artigo, a comunidade indígena, a comunidade local ou o proprietário deverá ser previamente informado.
- $\S 2^{\circ}$ Em se tratando de terra indígena, observar-se-á o disposto no $\S 6^{\circ}$ do art. 231 da Constituição Federal.
- Art. 18. A conservação **ex situ** de amostra de componente do patrimônio genético deve ser realizada no território nacional, podendo, suplementarmente, a critério do Conselho de Gestão, ser realizada no exterior.
- $\S 1^{\circ}$ As coleções **ex situ** de amostra de componente do patrimônio genético deverão ser cadastradas junto à unidade executora do Conselho de Gestão, conforme dispuser o regulamento.
- $\S~2^\circ$ O Conselho de Gestão poderá delegar o cadastramento de que trata o $\S~1^\circ$ deste artigo a uma ou mais instituições credenciadas na forma das alíneas "d" e "e" do inciso IV do art. 11 desta Medida Provisória.
- Art. 19. A remessa de amostra de componente do patrimônio genético de instituição nacional, pública ou privada, para outra instituição nacional, pública ou privada, será efetuada a partir de material em condições **ex situ**, mediante a informação do uso pretendido, observado o cumprimento cumulativo das seguintes condições, além de outras que o Conselho de Gestão venha a estabelecer:
- I depósito de sub-amostra representativa de componente do patrimônio genético em coleção mantida por instituição credenciada, caso ainda não tenha sido cumprido o disposto no § 3º do art. 16 desta Medida Provisória;

- II nos casos de amostra de componente do patrimônio genético acessado em condições **in situ,** antes da edição desta Medida Provisória, o depósito de que trata o inciso anterior será feito na forma acessada, se ainda disponível, nos termos do regulamento;
- III fornecimento de informação obtida durante a coleta de amostra de componente do patrimônio genético para registro em base de dados mencionada na alínea "b" do inciso III do art. 14 e alínea "b" do inciso IX do art. 15 desta Medida Provisória;
 - IV prévia assinatura de Termo de Transferência de Material.
- § 1º Sempre que houver perspectiva de uso comercial de produto ou processo resultante da utilização de componente do patrimônio genético será necessária a prévia assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios.
- § 2º A remessa de amostra de componente do patrimônio genético de espécies consideradas de intercâmbio facilitado em acordos internacionais, inclusive sobre segurança alimentar, dos quais o País seja signatário, deverá ser efetuada em conformidade com as condições neles definidas, mantidas as exigências deles constantes.
- § 3º A remessa de qualquer amostra de componente do patrimônio genético de instituição nacional, pública ou privada, para instituição sediada no exterior, será efetuada a partir de material em condições *ex situ*, mediante a informação do uso pretendido e a prévia autorização do Conselho de Gestão ou de instituição credenciada, observado o cumprimento cumulativo das condições estabelecidas nos incisos I a IV e §§ 1º e 2º deste artigo.
- Art. 20. O Termo de Transferência de Material terá seu modelo aprovado pelo Conselho de Gestão.

CAPÍTULO VI

DO ACESSO À TECNOLOGIA E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

- Art. 21. A instituição que receber amostra de componente do patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado facilitará o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para a conservação e utilização desse patrimônio ou desse conhecimento à instituição nacional responsável pelo acesso e remessa da amostra e da informação sobre o conhecimento, ou instituição por ela indicada.
- Art. 22. O acesso à tecnologia e transferência de tecnologia entre instituição nacional de pesquisa e desenvolvimento, pública ou privada, e instituição sediada no exterior, poderá realizar-se, dentre outras atividades, mediante:
 - I pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico;
 - II formação e capacitação de recursos humanos;
 - III intercâmbio de informações;

- IV intercâmbio entre instituição nacional de pesquisa e instituição de pesquisa sediada no exterior:
- V consolidação de infra-estrutura de pesquisa científica e de desenvolvimento tecnológico;
- VI exploração econômica, em parceria, de processo e produto derivado do uso de componente do patrimônio genético; e
 - VII estabelecimento de empreendimento conjunto de base tecnológica.
- Art. 23. A empresa que, no processo de garantir o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia à instituição nacional, pública ou privada, responsável pelo acesso e remessa de amostra de componente do patrimônio genético e pelo acesso à informação sobre conhecimento tradicional associado, investir em atividade de pesquisa e desenvolvimento no País, fará jus a incentivo fiscal para a capacitação tecnológica da indústria e da agropecuária, e a outros instrumentos de estímulo, na forma da legislação pertinente.

CAPÍTULO VII

DA REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS

Art. 24. Os benefícios resultantes da exploração econômica de produto ou processo desenvolvido a partir de amostra de componente do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado, obtidos por instituição nacional ou instituição sediada no exterior, serão repartidos, de forma justa e equitativa, entre as partes contratantes, conforme dispuser o regulamento e a legislação pertinente.

Parágrafo único. À União, quando não for parte no Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, será assegurada, no que couber, a participação nos benefícios a que se refere o **caput** deste artigo, na forma do regulamento.

- Art. 25. Os benefícios decorrentes da exploração econômica de produto ou processo, desenvolvido a partir de amostra do patrimônio genético ou de conhecimento tradicional associado, poderão constituir-se, dentre outros, de:
 - I divisão de lucros;
 - II pagamento de *royalties*;
 - III acesso e transferência de tecnologias;
 - IV licenciamento, livre de ônus, de produtos e processos; e
 - V capacitação de recursos humanos.
- Art. 26. A exploração econômica de produto ou processo desenvolvido a partir de amostra de componente do patrimônio genético ou de conhecimento tradicional associado, acessada em desacordo com as disposições desta Medida Provisória,

sujeitará o infrator ao pagamento de indenização correspondente a, no mínimo, vinte por cento do faturamento bruto obtido na comercialização de produto ou de *royalties* obtidos de terceiros pelo infrator, em decorrência de licenciamento de produto ou processo ou do uso da tecnologia, protegidos ou não por propriedade intelectual, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

- Art. 27. O Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios deverá indicar e qualificar com clareza as partes contratantes, sendo, de um lado, o proprietário da área pública ou privada, ou o representante da comunidade indígena e do órgão indigenista oficial, ou o representante da comunidade local e, de outro, a instituição nacional autorizada a efetuar o acesso e a instituição destinatária.
- Art. 28. São cláusulas essenciais do Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, na forma do regulamento, sem prejuízo de outras, as que disponham sobre:
 - I objeto, seus elementos, quantificação da amostra e uso pretendido;
 - II prazo de duração;
- III forma de repartição justa e equitativa de benefícios e, quando for o caso, acesso à tecnologia e transferência de tecnologia;
 - IV direitos e responsabilidades das partes;
 - V direito de propriedade intelectual;
 - VI rescisão;
 - VII penalidades;
 - VIII foro no Brasil.

Parágrafo único. Quando a União for parte, o contrato referido no **caput** deste artigo reger-se-á pelo regime jurídico de direito público.

Art. 29. Os Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios serão submetidos para registro no Conselho de Gestão e só terão eficácia após sua anuência.

Parágrafo único. Serão nulos, não gerando qualquer efeito jurídico, os Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios firmados em desacordo com os dispositivos desta Medida Provisória e de seu regulamento.

CAPÍTULO VIII

DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Art. 30. Considera-se infração administrativa contra o patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado toda ação ou omissão que viole as normas desta

Medida Provisória e demais disposições legais pertinentes. (Vide Decreto nº 5.459, de 2005)

- $\S 1^{\underline{0}}$ As infrações administrativas serão punidas na forma estabelecida no regulamento desta Medida Provisória, com as seguintes sanções:
 - I advertência;
 - II multa;
- III apreensão das amostras de componentes do patrimônio genético e dos instrumentos utilizados na coleta ou no processamento ou dos produtos obtidos a partir de informação sobre conhecimento tradicional associado;
- IV apreensão dos produtos derivados de amostra de componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado;
- V suspensão da venda do produto derivado de amostra de componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado e sua apreensão;
 - VI embargo da atividade;
 - VII interdição parcial ou total do estabelecimento, atividade ou empreendimento;
 - VIII suspensão de registro, patente, licença ou autorização;
 - IX cancelamento de registro, patente, licença ou autorização;
 - X perda ou restrição de incentivo e benefício fiscal concedidos pelo governo;
- XI perda ou suspensão da participação em linha de financiamento em estabelecimento oficial de crédito;
 - XII intervenção no estabelecimento;
- XIII proibição de contratar com a Administração Pública, por período de até cinco anos.
- $\S 2^{\underline{0}}$ As amostras, os produtos e os instrumentos de que tratam os incisos III, IV e V do $\S 1^{\underline{0}}$ deste artigo, terão sua destinação definida pelo Conselho de Gestão.
- $\S 3^{\circ}$ As sanções estabelecidas neste artigo serão aplicadas na forma processual estabelecida no regulamento desta Medida Provisória, sem prejuízo das sanções civis ou penais cabíveis.
- $\S~4^\circ$ A multa de que trata o inciso II do $\S~1^\circ$ deste artigo será arbitrada pela autoridade competente, de acordo com a gravidade da infração e na forma do regulamento, podendo variar de R\$ 200,00 (duzentos reais) a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), quando se tratar de pessoa física.

- $\S 5^{\circ}$ Se a infração for cometida por pessoa jurídica, ou com seu concurso, a multa será de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) a R\$ 50.000.000,00 (cinqüenta milhões de reais), arbitrada pela autoridade competente, de acordo com a gravidade da infração, na forma do regulamento.
 - § 6° Em caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- Art. 31. A concessão de direito de propriedade industrial pelos órgãos competentes, sobre processo ou produto obtido a partir de amostra de componente do patrimônio genético, fica condicionada à observância desta Medida Provisória, devendo o requerente informar a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso.
- Art. 32. Os órgãos federais competentes exercerão a fiscalização, a interceptação e a apreensão de amostra de componente do patrimônio genético ou de produto obtido a partir de informação sobre conhecimento tradicional associado, acessados em desacordo com as disposições desta Medida Provisória, podendo, ainda, tais atividades serem descentralizadas, mediante convênios, de acordo com o regulamento.
- Art. 33. A parcela dos lucros e dos *royalties* devidos à União, resultantes da exploração econômica de processo ou produto desenvolvido a partir de amostra de componente do patrimônio genético, bem como o valor das multas e indenizações de que trata esta Medida Provisória serão destinados ao Fundo Nacional do Meio Ambiente, criado pela Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, ao Fundo Naval, criado pelo Decreto nº 20.923, de 8 de janeiro de 1932, e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, criado pelo Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969, e restabelecido pela Lei nº 8.172, de 18 de janeiro de 1991, na forma do regulamento. (Regulamento).

Parágrafo único. Os recursos de que trata este artigo serão utilizados exclusivamente na conservação da diversidade biológica, incluindo a recuperação, criação e manutenção de bancos depositários, no fomento à pesquisa científica, no desenvolvimento tecnológico associado ao patrimônio genético e na capacitação de recursos humanos associados ao desenvolvimento das atividades relacionadas ao uso e à conservação do patrimônio genético.

- Art. 34. A pessoa que utiliza ou explora economicamente componentes do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado deverá adequar suas atividades às normas desta Medida Provisória e do seu regulamento.
- Art. 35. O Poder Executivo regulamentará esta Medida Provisória até 30 de dezembro de 2001.
- Art. 36. As disposições desta Medida Provisória não se aplicam à matéria regulada pela Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995.

Art. 37. Ficam convalidados os atos praticados com base na <u>Medida Provisória nº 2.186-15, de 26 de julho de 2001.</u>

Art. 38. Esta Medida Provisória entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 23 de agosto de 2001; 180º da Independência e 113º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

José Gregori José Serra Ronaldo Mota Sardenberg José Sarney Filho

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 24.8.2001

CARTA DE SÃO LUÍS DO MARANHÃO

Nós representantes indígenas no Brasil pluriétnico onde vivem 220 povos, falando 180 línguas distintas entre si, com uma população de 360 mil indígenas, ocupando 12% do território brasileiro, reunidos na cidade de São Luís do Maranhão, de 04 a 06 de dezembro de 2001, para discutir o tema "A Sabedoria e a Ciência do Índio e a Propriedade Industrial", convidados pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), declaramos:

- 1. Que nossas florestas têm se mantido preservadas graças aos nossos conhecimentos milenares;
- 2. Como representantes indígenas, somos importantes no processo da discussão sobre o acesso à biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais conexos porque nossas terras e territórios contém a maior parte da diversidade biológica no mundo, cerca de 50%, e que têm um grande valor social, cultural, espiritual e econômico. Como povos indígenas tradicionais que habitam diversos ecossistemas, temos conhecimento sobre o manejo e o uso sustentável desta diversidade biológica. Este conhecimento é coletivo e não é uma mercadoria que se pode comercializar como qualquer objeto no mercado.

Nossos conhecimentos da biodiversidade não se separam de nossas identidades, leis, instituições, sistemas de valores e da nossa visão cosmológica como povos indígenas;

- Recomendamos ao Governo do Brasil que abra espaço para que representação das comunidades indígenas possam participar no Conselho de Gestão do Patrimônio Genético;
- 4. Recomendamos ao Governo Brasileiro que regulamente por lei o acesso a recursos genéticos e conhecimentos tradicionais e conexos, discutindo amplamente com as comunidades e organizações indígenas;
- 5. Nós representantes indígenas, expressamos firmemente aos governos e aos organismos internacionais nosso direito à participação plena nos espaços de decisões nacionais e internacionais sobre biodiversidade e conhecimentos tradicionais como na Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), na Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), na Comissão das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento, na Organização Mundial do Comércio (OMC), no Comitê

Intergovernamental de Propriedade Intelectual relativo a Recursos Genéticos, Conhecimentos Tradicionais e Folclore da OMPI, entre outros organismos;

- 6. Recomendamos que os países aprovem o Projeto de Declaração da ONU sobre Direitos Indígenas;
- 7. Como representantes indígenas, afirmamos nossa oposição a toda forma de patenteamento que provenha da utilização dos conhecimentos tradicionais e solicitamos a criação de mecanismos de punição para coibir o furto da nossa biodiversidade;
- 8. Recomendamos a criação de um fundo financiado pelos governos e gerido por uma organização indígena que tenha como objetivo subsidiar pesquisas realizadas por membros das comunidades;
- 9. Recomendamos ao Governo Federal a criação de cursos de capacitação e treinamento de profissionais indígenas na área dos direitos dos conhecimentos tradicionais;
- 10. Recomendamos que seja realizado um II Encontro de Pajés sobre a Convenção da Diversidade Biológica e Conhecimentos Tradicionais;
- 11. Recomendamos que seja assegurado a criação de um Comitê Indígena para o acompanhamento dos processos de discussão e planejamento da produção dos Conhecimentos Tradicionais;
- 12. Recomendamos que o governo adote uma política de proteção da biodiversidade e sociodiversidade destinada ao desenvolvimento econômico sustentável dos povos indígenas. É fundamental que o governo garanta recursos para as nossas comunidades desenvolverem programas de proteção dos conhecimentos tradicionais e preservação das espécies in situs;
- 13. Até que o Congresso Nacional brasileiro aprove o projeto de lei 2057/91 que institui o Estatuto das Sociedades Indígenas parado na Câmara dos Deputados, há mais de 10 anos, e a ratificação da Convenção 169 da OIT, parado no Senado há 8 anos e, já aprovado pela Câmara dos Deputados, propomos que os povos indígenas discutam a necessidade do estabelecimento de uma moratória na exploração comercial dos conhecimentos tradicionais associados aos recursos genéticos;
- 14. Propomos aos governos que reconheçam os conhecimentos tradicionais como saber e ciência, conferindo-lhe tratamento equitativo em relação ao conhecimento científico

ocidental, estabelecendo uma política de ciência e tecnologia que reconheça a importância dos conhecimentos tradicionais;

- 15. Propomos que se adote um instrumento universal de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais, um sistema alternativo, sistema sui generis, distinto dos regimes de proteção dos direitos de propriedade intelectual e que entre outros aspectos contemple: o reconhecimento das terras e territórios indígenas, consequentemente a sua demarcação; o reconhecimento da propriedade coletiva dos conhecimentos tradicionais como imprescritíveis e impenhoráveis e dos recursos como bens de interesse público; com direito aos povos e comunidades indígenas locais negarem o acesso aos conhecimentos tradicionais e aos recursos genéticos existentes em seus territórios; do reconhecimento das formas tradicionais de organização dos povos indígenas; a inclusão do princípio do consentimento prévio informado e uma clara disposição a respeito da participação dos povos indígenas na distribuição equitativas de benefícios resultantes da utilização destes recursos e conhecimentos; permitir a continuidade da livre troca entre povos indígenas dos seus recursos e conhecimentos tradicionais;
- 16. Propomos que a criação de bancos de dados e registros sobre os conhecimentos tradicionais sejam discutidos amplamente com comunidades e organizações indígenas e que a sua implantação seja após a garantia dos direitos mencionados neste documento.

Neste encontro estão reunidos membros das comunidades indígenas com fortes tradições bem assim como líderes experts para formular estas recomendações e propostas. Preocupados com o avanço da bioprospecção e o futuro da humanidade, dos nossos filhos e dos nossos netos que, reafirmamos aos governos que firmemente reconhecemos que somos detentores de direitos e não simplesmente interessados. Por esta razão temos certeza de que as nossas recomendações e proposições serão acatadas para a melhoria da humanidade.

Em São Luís do Maranhão, 06 de dezembro, de 2001.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO RESOLUÇÃO Nº 23, DE 10 DE NOVEMBRO DE 2006

Estabelece a forma de comprovação da observância da Medida Provisória nº 2.186- 16, de 23 de agosto de 2001, para fins de concessão de patentes de invenção pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI

O CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO, no uso das competências que lhe foram conferidas pelo art. 11, inciso II, alínea "a", da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, resolve:

Art. 1º Esta Resolução disciplina a forma de comprovação da observância da Medida Provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, para fins de concessão de patentes pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, em observância ao disposto no art. 31 da referida Medida Provisória.

Art. 2º Para efeitos de comprovação do atendimento do disposto na Medida Provisória nº 2.186-16, de 2001, o requerente do pedido de patente de invenção de produto ou processo resultante de acesso a componente do patrimônio genético realizado desde 30 de junho de 2000, depositado a partir da data de publicação desta Resolução, deverá declarar ao INPI que cumpriu as determinações da Medida Provisória, bem como informar o número e a data da Autorização de Acesso correspondente, sob pena de sujeição às sanções cabíveis.

Art. 3º O requerente de pedido de patente de invenção de produto ou processo resultante de acesso a componente do patrimônio genético realizado entre 30 de junho de 2000 e a data de publicação desta Resolução deverá regularizar seu pedido junto ao INPI com vistas ao cumprimento desta Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor em 2 de janeiro de 2007.

MARINA SILVA

Ministra de Estado do Meio Ambiente

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO RESOLUÇÃO Nº 34, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2009.

Estabelece a forma de comprovação da observância da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, para fins de concessão de patente de invenção pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial, e revoga a Resolução nº 23, de 10 de novembro de 2006.

O MINISTRO DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE faz saber que o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo art.11, inciso II, alínea "a", da Medida Provisória no. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, resolve:

Art. 1º Esta Resolução estabelece a forma de comprovação da observância da Medida Provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, para fins de concessão de patentes de invenção pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, em observância ao disposto no art. 31 da referida Medida Provisória.

Art. 2º Para efeitos de comprovação da observância das disposições da Medida Provisória nº 2.186-16, de 2001, o requerente de pedido de patente de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional realizado a partir de 30 de junho de 2000 deverá informar ao INPI a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, bem como o número da correspondente Autorização de Acesso concedida pelo órgão competente.

Art. 3º Fica revogada a Resolução nº 23, de 10 de novembro de 2006.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor em 30 de abril de 2009.

CARLOS MINC

Ministro de Estado do Meio Ambiente

O texto acima foi originalmente publicado no Diário Oficial da União de 24 de março de 2009,

Seção 1 – p.72, e consolidado de acordo com retificação publicada no Diário Oficial da União de

28 de abril de 2009 – Seção 1, p. 70.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL PRESIDÊNCIA

13/12/2006

RESOLUÇÃO 134/06 INPI

Assunto: Normaliza os procedimentos relativos ao requerimento de pedidos de patentes cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de um acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional.

O **PRESIDENTE DO INPI**, no uso das suas atribuições, tendo em vista o disposto no art. 31 da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, originária da Medida Provisória nº 2.052, de 29 de junho de 2000, e, ainda, o disposto na Resolução nº 23, de 10 de novembro de 2006, do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN,

RESOLVE:

Art. 1º Esta Resolução normaliza os procedimentos relativos ao requerimento de pedidos de patente cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional.

Art. 2º O requerente de pedido de patente depositado a partir da data da entrada em vigor da Resolução nº 23, de 10 de novembro de 2006, do CGEN, deverá declarar ao INPI, no campo específico do formulário de depósito de pedido de patente ou do formulário PCT-entrada na fase nacional, conforme o caso, se o objeto do pedido de patente foi obtido, ou não, em decorrência de um acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional, realizado a partir de 30 de junho de 2000.

Parágrafo único. Na hipótese do objeto do pedido de patente ter sido obtido em decorrência de um acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional, nos termos do caput, o requerente deverá declarar ao INPI, também, que foram cumpridas as determinações da Medida Provisória nº 2.186-16, de 2001, informando, ainda, o número e a data da Autorização do acesso correspondente, bem como a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso.

Art. 3º Os requerentes de pedidos de patente cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de um acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional, realizado a partir de 30 de junho de 2000, que estejam depositados no INPI na data da entrada em vigor da Resolução nº 23, de 10 de novembro de 2006, do CGEN, deverão declarar ao INPI, em formulário específico, instituído por este ato, isento do pagamento de retribuição, que foram cumpridas as determinações da Medida Provisória nº 2.186-16, de 2001, informando, ainda, o número e a data da Autorização do acesso correspondente, bem como a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, independentemente de notificação por parte do INPI.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor no dia 02/01/2007.

Jorge de Paula Costa Ávila **Presidente**

Carlos Pazos Rodriguez **Diretor de Patentes**

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL PRESIDÊNCIA

24/04/2009

RESOLUÇÃO Nº 207/09

Assunto:

Normaliza os procedimentos relativos ao requerimento de pedidos de patentes de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de um acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional revoga a Resolução 134, de 13 de dezembro de 2006.

O VICE-PRESIDENTE DO INPI, no exercício da Presidência, e o DIRETOR DE PATENTES, no uso das suas atribuições, tendo em vista o disposto no art. 31 da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, originária da Medida Provisória nº 2.052, de 29 de junho de 2000, e, ainda, o disposto na Resolução nº 34, de 12 de fevereiro de 2009, do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN

RESOLVEM:

- **Art. 1º** Esta Resolução normaliza os procedimentos relativos aos pedidos de patente de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional.
- **Art. 2º** O requerente de pedido de patente de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional, realizado a partir de 30 de junho de 2000, deverá informar ao INPI, em formulário específico, instituído por este ato, na forma do seu Anexo I, isento do pagamento de retribuição, a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, bem como o número da Autorização de Acesso correspondente.
- **Art. 3º** Por ocasião do exame do pedido de patente, o INPI poderá formular a exigência necessária a sua regularização, com vistas ao cumprimento do disposto no art. 2º, que deverá ser atendida no prazo de sessenta dias, sob pena de arquivamento do pedido de patente, nos termos do art. 34, inciso II, da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.
- § 1º Por ocasião do cumprimento da exigência de que trata o artigo anterior, o requerente de pedido de patente cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional, realizado a partir de 30 de junho de 2000, deverá informar a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado, quando for o caso, bem como o número da Autorização de Acesso correspondente, em formulário específico, instituído por este ato, na forma do seu Anexo I, isento do pagamento de retribuição.

- § 2º Em se tratando de pedido de patente cujo objeto não tenha sido obtido em decorrência de acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional, realizado a partir de 30 de junho de 2000, deverá informar essa condição em formulário específico, instituído por este ato, na forma do seu Anexo II, isento do pagamento de retribuição.
- Art. 4º Fica revogada a Resolução nº 134, de 13 de dezembro de 2006
- Art. 5º Esta Resolução entra em vigor em 30 de abril de 2009.

Ademir Tardelli Vice-Presidente

Carlos Pazos Rodriguez
Diretor de Patentes