

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**O SISTEMA DE PATENTES E A TUTELA DOS
CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À
BIODIVERSIDADE**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Lorenice Freire Davies

Santa Maria, RS, Brasil

2015

**O SISTEMA DE PATENTES E A TUTELA DOS
CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS
À BIODIVERSIDADE**

Lorenice Freire Davies

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da
Universidade Federal de Santa Maria, na Linha de Pesquisa em Direitos da
Sociobiodiversidade e Sustentabilidade, da Universidade Federal de Santa Maria
(UFSM/RS), como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Direito.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Isabel Christine De Gregori

Santa Maria, RS, Brasil

2015

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Davies, Lorenice Freire
O sistema de patentes e a tutela dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. / Lorenice Freire Davies.-2015.
100 f.; 30cm

Orientadora: Isabel Christine De Gregori
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Direito, RS, 2015

1. Biodiversidade 2. Conhecimento tradicional 3. Patentes 4. Propriedade Intelectual I. De Gregori, Isabel Christine II. Título.

© 2015

Todos os direitos autorais reservados a Lorenice Freire Davies. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

E-mail: loryfreire1@hotmail.com

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Direito**

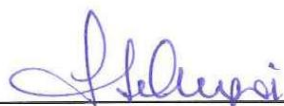
**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado**

**O SISTEMA DE PATENTES E A TUTELA DOS
CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS
À BIODIVERSIDADE**

elaborada por
Lorenice Freire Davies

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Direito

COMISSÃO EXAMINADORA:



Isabel Christine De Gregori, Prof^ª. Dr^ª. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)



Elenise Felske Schonardie, Prof^ª. Dr^ª. (UPF)



Luis Ernani Bonesso de Araujo, Prof. Dr. (UFSM)

Santa Maria, 30 de março de 2015.

*O conhecimento é sempre tradução e construção.
Resulta daí que todas as observações e todas as concepções devem
incluir o conhecimento do observador-conceptualizador.
Não ao conhecimento sem autoconhecimento.
Todo o conhecimento supõe ao mesmo tempo separação e comunicação.
Assim, as possibilidades e os limites do conhecimento relevam do mesmo princípio:
o que permite o nosso conhecimento limita o nosso conhecimento,
e o que limita o nosso conhecimento permite o nosso conhecimento.
O conhecimento do conhecimento permite reconhecer as
origens da incerteza do conhecimento e os limites da lógica dedutiva-identitária.
O aparecimento de contradições e de antinomias num desenvolvimento racional
assinala-nos os estratos profundos do real.*

Edgar Morin

Aos meus Pais, porto seguro da minha VIDA, pelos valores de honestidade que ficarão para sempre em meu coração, pelo eterno amor, incentivo e por acreditar e apoiar minhas paixões e empreitadas acadêmicas, vivendo intensamente os meus sonhos como se fossem seus.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a DEUS por confortar-me nos momentos mais atribulados, mantendo-me saudável, com fé e perseverança necessária para sistematizar a realização deste trabalho, conferindo-me forças, permitindo a finalização dessa etapa, que foi uma das mais sonhadas até o presente momento em minha vida.

À minha família, pelo amor incondicional.

À minha orientadora, pelo constante incentivo, inestimável paciência, atenção, apoio, auxílio, carinho, amizade e respeito as minhas limitações e cujo brilhantismo intelectual e profissional auxiliou na consecução desta dissertação.

Aos demais professores, cujas profficas discussões ao longo do curso contribuíram para o amadurecimento técnico indispensável para a concretização deste estudo e à CAPES pelo apoio financeiro.

RESUMO

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Direito

O SISTEMA DE PATENTES E A TUTELA DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE

AUTORA: LORENICE FREIRE DAVIES

ORIENTADORA: PROF^A. DR^A. ISABEL CHRISTINE DE GREGORI

Santa Maria, 30 de março de 2015

O presente estudo trata da análise dos conhecimentos tradicionais e suas relações com a propriedade intelectual, bem como sua inter-relação com a biodiversidade, buscando demonstrar a necessidade de se convencionar um regime de proteção efetiva desses conhecimentos. Pois, ainda não se tem um sistema adequado para a proteção destes. Nessa perspectiva, objetiva-se estudar o arcabouço legislativo nacional e internacional, isto é, a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), o Acordo TRIPS, a legislação infraconstitucional e a Carta Magna de 1988. Entende-se que a tutela dos conhecimentos tradicionais é necessária a fim de coibir a apropriação indébita da natureza que se faz presente na atualidade, por meio da forma utilitária que vem sendo usurpados os direitos das populações tradicionais. Por fim, o estudo aborda as perspectivas à construção de um regime *sui generis* de tutela dos conhecimentos tradicionais, ancorada nas bases do pluralismo jurídico, que implique na emancipação, na observação da dignidade humana e na solidariedade global, pontuando que à hegemonia economicista da atualidade não seja privilegiada em detrimento dos valores humanos. Para tanto, utiliza-se o método dedutivo, a pesquisa bibliográfica e a abordagem sistêmico-complexa.

Palavras-chave: Biodiversidade. Conhecimento tradicional. Patentes. Propriedade Intelectual.

ABSTRACT

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Direito

THE PATENT SYSTEM AND THE PROTECTION OF ASSOCIATED TRADITIONAL KNOWLEDGE BIODIVERSITY

AUTHOR: LORENICE FREIRE DAVIES

ADVISER: PROF^A. DR^A. ISABEL CHRISTINE DE GREGORI

Santa Maria, March 30th, 2015.

This study deals with the analysis of traditional knowledge and its relationship to intellectual property as well as their relationship with biodiversity and attempts to demonstrate the need to agree on a system of effective protection of that knowledge. For, there is still no adequate system for the protection thereof. In this perspective, we study the national and international legislative framework, namely the Convention on Biological Diversity (CBD), the TRIPS Agreement, the constitutional legislation and the Constitution of 1988. It is understood that the protection of traditional knowledge is necessary in order to curb the misappropriation of nature that is present today, through the utilitarian form that has been usurped the rights of traditional populations. Finally, the study looks at the prospects for the construction of a sui generis system of protection of traditional knowledge, anchored on the basis of legal pluralism, which implies the emancipation, the observation of human dignity and global solidarity, pointing out that the economic hegemony of today is not privileged at the expense of human values. For this, we use the deductive method, the literature and the systemic-complex approach.

Keywords: Biodiversity. Traditional knowledge. Patents. Intellectual Property.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

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
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
OMC	– Organização Mundial do Comércio
OMPI	– Organização Mundial da Propriedade Intelectual
TRIPS	– Trade Related Intellectual Property Rights
WIPO	– World Intellectual Property Organization

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Patentes sobre produtos das plantas amazônicas requeridas em diversos países desenvolvidos	93
ANEXO B – Caso da patente sobre o cupuaçu.	94
ANEXO C – Caso da patente sobre a <i>andiroba</i>	95
ANEXO D – Caso da patente sobre substâncias extraídas do sapo.....	96
ANEXO E – Origem das expedições Científicas no Brasil (1991-2001).	97
ANEXO F – Localização dos povos tradicionais não - indígenas	98
ANEXO G – Localização dos povos tradicionais Indígenas	99
ANEXO H – Algumas espécies de Plantas nacionais e suas aplicações farmacológicas.....	100

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO I: MARCOS REGULATÓRIOS DA PROPRIEDADE INTELECTUAL .	15
1.1 Aspectos acerca da propriedade intelectual no Brasil	15
1.2 Propriedade Intelectual e a Biotecnologia.....	26
1.3 Documentos Internacionais disciplinadores da propriedade intelectual.....	30
CAPÍTULO II: CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE.....	34
2.1 Os conhecimentos tradicionais e suas singularidades	34
2.2 A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).....	41
2.3 A globalização e a exploração econômica dos conhecimentos tradicionais.....	47
CAPÍTULO III: PERSPECTIVAS DA EFETIVA TUTELA DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE	51
3.1 A ineficácia do sistema de patentes na tutela dos conhecimentos tradicionais associados	51
3.2 A proposta de um regime <i>sui generis</i> de proteção dos conhecimentos tradicionais ...	64
3.3 Experiências do uso do regime <i>sui generis</i>	72
CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS	76
REFERÊNCIAS	80
ANEXOS	93

INTRODUÇÃO

Esse estudo versa sobre a proteção do conhecimento das populações tradicionais, especialmente, aquelas localizadas no bioma Amazônia, sua relação com a preservação dos recursos naturais e a propriedade intelectual.

No contexto da globalização atual, tem-se a necessidade de discutir o atual arcabouço jurídico do regime de propriedade intelectual, visando uma regulamentação jurídica equitativa, sustentável e com a proteção dos direitos da sociobiodiversidade. O que substantia o objetivo deste estudo que consiste em 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 conhecimentos tradicionais, transmitidos como herança cultural de geração a geração, portanto com caráter estritamente coletivo, não sendo capaz de efetivar a devida proteção dos direitos dos povos tradicionais.

Considera-se a perspectiva da criação de um mecanismo *sui generis* para a proteção dos direitos coletivos tradicionais, com base no pluralismo jurídico, associado aos fundamentos da solidariedade, como forma de assegurar a dignidade e a emancipação para esses povos.

Na atualidade, ainda não se dispõe de um sistema de proteção legal específico dos direitos de propriedade intelectual para as comunidades tradicionais. O sistema de patentes não tutela a biodiversidade e os conhecimentos tradicionais de forma adequada, o que possibilita o acesso e a apropriação destes conhecimentos de forma irregular, injusta e não equânime quanto à repartição de benefícios entre essas comunidades e representa grande incentivo para as indústrias biotecnológicas que registram as patentes, titularizam as marcas, apropriando-se da biodiversidade brasileira.

Embora a temática da biodiversidade esteja expressa na Constituição Federal de 1988, no seu artigo 225, que contempla o direito de todos os brasileiros ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, em 1994 o Decreto Legislativo nº. 2 aprovou, no Brasil, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)¹, advinda da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992.

¹ CONFERENCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. Convenção sobre Diversidade Biológica. Rio de Janeiro, jun. 1992. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/cdbport_72.pdf Acesso em 12 jan 2015.

A CDB foi ratificada pelo Brasil e por diversos países, sendo o principal marco internacional para a preservação da biodiversidade, passando a integrar os debates sobre a propriedade intelectual em fóruns como a Organização Mundial do Comércio e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual com o intuito de encontrar perspectivas para harmonizar o sistema de patentes com o conhecimento tradicional das comunidades tradicionais.

A biodiversidade representa um recurso estratégico para o Brasil, tendo em vista que é um dos maiores países megadiversos e um dos principais protagonistas nas negociações em nível internacional no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica. Tem-se, nesse sentido, a relevância da preservação da biodiversidade, o que abarca também preservação cultural dos povos tradicionais.

No entanto, a aplicação dos princípios presentes na CDB estão em desconexão com o Tratado Sobre Direitos de Propriedade Intelectual (TRIPS)², criado através da Organização Mundial do Comércio, configurando um grande embate para que se efetive a proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

A justificativa da presente temática se dá em razão da proteção da diversidade biológica apresentar-se como um dos temas mais preocupantes para o Direito Ambiental. Em se tratando do contexto brasileiro, país megadiverso, que vem sendo alvo constante da de apropriação indevida de seus bens culturais.

Assim, diante da ausência de instrumentos jurídicos eficazes, emerge a degradação dos recursos do patrimônio genético, por meio do furto e da agregação de valor, contabilizado em milhões de dólares, produtos que acabam sendo processados e reintroduzidos no País por um alto custo, degradando a biodiversidade, caracterizando-se, assim, a chamada “biopirataria”³.

Parte da doutrina indica, como uma das perspectivas para a normatização da matéria, a utilização dos instrumentos previstos para a tutela da propriedade intelectual. No entanto, há a possibilidade de criação de um regime especial, com singularidades, *sui generis*, de proteção, que permitiria adequar as especificidades dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

Esse estudo é desenvolvido na estrutura de três capítulos. Inicia-se a partir da análise dos marcos regulatórios da propriedade intelectual e, em segundo momento, aborda-se as singularidades dos conhecimentos tradicionais associados. Tratar-se-á, ainda, da questão relativa ao patenteamento dos recursos naturais e conhecimentos tradicionais a ele associados, com ênfase

² TRIPS (1994). Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/site/wp-content/uploads/2008/02/ac_trips.pdf>. Acessado em 11 de jan de 2015.

³ A biopirataria pode ser conceituada como a exploração, manipulação, exportação de recursos biológicos, com fins comerciais, em contrariedade às normas da Convenção sobre Diversidade Biológica, de 1992, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16.03.1998.

na perspectiva de um sistema *sui generis* como proposta de proteção dos direitos dos povos tradicionais, apresentando-se as experiências sobre o uso de sistema *sui generis* de propriedade intelectual para proteção desses conhecimentos em alguns países como Portugal, Peru e Panamá.

Quanto à metodologia, utiliza-se a pesquisa bibliográfica, o método dedutivo e a abordagem sistêmica-complexa, enfocando o caráter multidisciplinar da pesquisa uma vez que este estudo envolve diversas áreas do saber como direito, antropologia, biologia, ecologia e sustentabilidade. Ademais, tem-se como base as expressões teóricas de Juliana Santilli, Patrícia Del Nero, Vandana Shiva, Antonio Carlos Wolkmer, Antonio Carlos Diegues, entre outros.

Este estudo trata do conhecimento, conhecimento que cria novos significados tanto práticos como teóricos, novos sentidos existenciais e novos caminhos; conhecimento que se personifica em novas identidades, que se transforma em novas formas tendentes a habitar o mundo; conhecimento que se enraíza para fertilizar novos territórios, que se infiltra pela camada da Terra até tocar a rocha viva da vida, que cicatriza na pele do mundo, que vivifica novos e velhos caminhos da história.

Conhecimento esse que se entrelaça em diálogos de saberes, saberes tradicionais e científicos, que convocam novos encontros para bordar um novo tecido jurídico, econômico e social, que evoca discursos munidos de esperança e que se tornam verbo e ação, como movimento transformador; conhecimento que modela novas maneiras de ser no mundo, com conduta e ação, que é sustento da vida humana no planeta e que conduz a construção, a preservação e as pontes do hoje e do futuro sustentável.

Conhecimento que desenraíza e desfaz os cortes da vida, que leva a comungar juntos a ciência e a tradição. Esta é a premissa que se segue, o diálogo, a multidimensões dos saberes, buscando ver em sintonia os desequilíbrios que segregam os povos tradicionais, sufocados pela ciência, seca e estarecida pela voracidade econômica, representada nesse momento, pelas forças do poder da biotecnologia moderna, tendo como lar as grandes corporações.

Tratar destas questões é desafio. Desafio que abarca a questão da proteção dos conhecimentos tradicionais e de alta relevância, levando-se em consideração diversos interesses das populações tradicionais envolvidas, das corporações e suas condutas que subestimam os processos culturais das comunidades tradicionais.

Pondera-se, dessa forma, a urgente e necessária discussão sobre o atual sistema de propriedade intelectual, visando novos caminhos e a propositura de alternativas ao embate dos direitos intelectuais coletivos e a expropriação da natureza.

CAPÍTULO I: MARCOS REGULATÓRIOS DA PROPRIEDADE INTELLECTUAL

Neste momento se apreciará as questões relativas à propriedade intelectual, desde seus aspectos históricos até o seu surgimento no Brasil. Nesse contexto, apresenta-se as especificidades dos institutos reservados à propriedade intelectual, bem como os seus requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. A Lei 9279/96, conhecida como Lei de Propriedade Industrial (LPI), permite o 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.

Ademais, será realizado um estudo acerca do sistema de propriedade intelectual delineadas pelo Acordo sobre Aspectos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio, o TRIPS – Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights⁴. À luz desse tratado, percebe-se 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 neste acordo se tornaram um entrave aos direitos coletivos das populações tradicionais.

1.1 Aspectos acerca da propriedade intelectual no Brasil

A propriedade intelectual começou a delinear-se a partir do momento em que a tecnologia passou a permitir a reprodução em série de produtos a serem comercializados. Além da propriedade sobre o produto, a economia passou a reconhecer direitos exclusivos sobre a ideia de produção, especificamente, sobre a noção que autoriza a reprodução de um produto. A estes direitos, que resultam sempre numa espécie qualquer de exclusividade de reprodução de um produto (ou serviço) dá-se o nome de “propriedade intelectual”.

De acordo com autores, entre eles Newton Silveira, o surgimento da Propriedade Intelectual aparece desde a antiguidade mesmo que de uma forma não regularizada, como por

⁴ TRIPS (1994). Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/site/wp-content/uploads/2008/02/ac_trips.pdf>. Acessado em 11 de jan de 2015.

exemplo, desde as descobertas do próprio homem que aprendeu a fabricar instrumentos através do uso da pedra, tais como, machados, arcos, flechas, lâminas, entre outros, fazendo assim a utilização da sua mão para produzir tais instrumentos (SILVEIRA, 1999. p. 1).

A invenção do homem é uma característica própria de cada indivíduo. Já nas cavernas pré-históricas abrigavam objetos desenhados, esculpidos ou entalhados, demonstrando o prazer do homem pela reprodução de certas formas. Pode-se dizer que ele desenvolveu, em maior grau que outros animais, um instinto melhor que os demais, o que levou a uma posição hoje atingida, sendo o resultado mais importante de sua diferenciação o aspecto intelectual e a criação da linguagem [...] (SILVEIRA, 1999. p. 2).

Com a evolução do homem e suas descobertas, com a utilização de materiais provindos da natureza, ele foi aprimorando seus instrumentos e inventando cada vez mais objetos. Na Idade dos Metais foi onde surgiu a figura do artesão, onde o homem aprendeu a trabalhar o cobre, ligando-o ao estanho, obtendo o bronze.

Na antiga Grécia, surge a revolução de cultura da palavra escrita, e como observa Eric Havelock, a introdução das letras gregas na escrita, em algum momento por volta de 700 a.C., deveria alterar a natureza da cultura humana, criando um abismo entre todas as sociedades e suas precursoras. Os gregos não inventaram um alfabeto: eles inventaram a cultura letrada do pensamento moderno (HAVELOCK, 2004. p. 9).

Inicialmente, o trabalho intelectual como fonte de recursos, não interessava ao capitalismo, sua importância surge a partir da sua utilização no processo produtivo de bens materiais, que auxiliavam na geração de riquezas.

Enquanto os inventos eram utilizados como instrumentos para o próprio uso e não como venda, não havia interesse em protegê-los. Na sociedade pré-capitalista economicamente não se fazia diferença entre a produção e o consumo, já na capitalista há diferenciação, pois esta caracteriza-se pela troca e acumulação do capital e consegue diferenciar o trabalho útil do produtivo. [...] A apropriação imaterial tem origem nos trabalhos tecnológicos, ou seja, em trabalhos intelectuais destinados a desenhar um processo ou um produto de utilidade para a produção capitalista, trabalhos considerados produtivos. (ROSSETO, 2006. p. 47).

Diante da necessidade de proteção e por se perceber que o conhecimento proporciona riqueza e poder, o homem cria formas de protegê-lo, surgindo a ideia de propriedade intelectual, que visa dar a proteção às expressões criativas, sobretudo aquelas pertinentes ao campo industrial e comercial (ROSSETO, 2006. p. 48).

Em relação a isso, nota-se que o direito do criador intelectual sobre suas obras só foi sentido integralmente quando o homem se tornou capaz de reproduzir e difundir em escala ampla as obras do espírito. Mesmo sem ter uma proteção legal da propriedade intelectual, sempre foi do instinto do seu humano proteger o que é seu (SILVEIRA, 1999, p. 48).

Com a necessidade e o surgimento de proteção da Propriedade Intelectual, surgiu a Propriedade Industrial, assim como os Direitos Autorais. O direito de Propriedade Industrial nasceu no século XIX, após a Revolução Industrial.

Todavia, apesar da expressão “propriedade” ter passado a designar tais direitos nos tratados pertinentes e em todas as legislações nacionais, boa parte da doutrina econômica refere-se a eles como monopólios, tendo-se um poder absoluto, *erga omnes*, de caráter marcadamente econômico que se expressa na propriedade industrial e na regulação de monopólios, numa restrição legal à concorrência (BARBOSA, 1989, p. 42).

O país que concede monopólio de exploração ao titular de um invento está em desvantagem em relação aos que não o outorgam, uma vez que seus consumidores sofrem com o preço monopolista, enquanto os demais teriam o benefício da concorrência, além desses, não necessitam alocar recursos para pesquisa e desenvolvimento.

Conforme Luiz Otavio Pimentel, o Brasil foi um dos primeiros países do mundo a regular os direitos de propriedade intelectual. E, assim entende: “antes mesmo da independência de Portugal houve o Alvará de 1.809, de Dom João VI, que previa a concessão do privilegio de exclusividade aos inventores e introdutores de novas máquinas e invenções como um benefício para a indústria e as artes” (PIMENTEL, 2005, p. 24).

A propriedade intelectual, no Brasil, relaciona-se com o direito internacional, pois o Brasil é signatário e ratificou os principais instrumentos jurídicos do Direito Internacional relativos a propriedade intelectual, entre estes, a Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial; a Convenção de Berna para a proteção das Obras Literárias e Artísticas; o Acordo sobre a Classificação Internacional de Patentes; o Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes; a Convenção Internacional para a Proteção das Obtenções Vegetais; e o Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio da Organização Mundial do Comércio.

O Direito de Propriedade Intelectual brasileiro compreende hoje o conjunto da legislação que abrange as espécies de criações intelectuais que podem resultar na exploração comercial ou vantagem econômica para o criador ou titular e na satisfação de interesses morais dos autores. O ordenamento jurídico nesse campo é um conjunto disperso de normas (princípios e regras) (PIMENTEL, 2005, p. 17).

Atualmente, os Direitos de Propriedade Intelectual estão garantidos, inicialmente na Constituição Federal, em seu artigo 5º, inciso XXVII, seguidas das leis de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279/96), a Lei de Softwares (Lei nº 9.609/98), que estabelece sobre os programas de computadores, a Lei de Cultivares (Lei nº 9.456/1997) e a Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998).

Os direitos de Propriedade Intelectual são classificados, em três ramos: a Propriedade Industrial, os Direitos Autorais e Cultivares.

Antes de ser mencionadas conceituações da Propriedade Intelectual é necessário, primeiramente, salientar o que é propriedade. A propriedade denota a condição em que se encontra a coisa, que pertence em caráter próprio e exclusivo, a determinada pessoa (NERO, 2004, p. 34), sendo que, inicialmente, apenas poderiam ser objeto de propriedade os bens tangíveis, corpóreos.

Essa visão, no entanto, sofreu modificações, uma vez que sofre influxos dos campos sociais, econômico, político e tecnológico. Nesse viés, Nero destaca a necessidade de capitanear, de forma exclusiva os conhecimentos científicos e tecnológicos, para que se pudesse obter vantagem competitiva dentro da lógica mercadológica. Em suma, tornou-se imprescindível apoderar-se, também, de bens intangíveis (DEL NERO, 2004, p. 40). Assim, passa-se a ter a propriedade da coisa corpórea, bem como de tudo aquilo que se mostra necessário para a sua composição, reprodução, evolução e destruição.

Hoje há várias concepções de Propriedade, e cada uma delas perfazem o mesmo instituto e são orientadas por uma mesma base pelas normas constitucionais. A seguir, passa-se a tecer especificidades relativas a cada categoria pertencente à propriedade intelectual no sistema vigente.

A propriedade intelectual é o gênero, que diz respeito a toda propriedade que seja produto da inteligência humana, do qual é espécie a propriedade artística, científica e literária (direitos autorais, do autor em relação à sua obra), a propriedade intelectual referente a cultivares (direitos), e a propriedade industrial (direitos do inventor em relação a sua criação, que abrange as patentes, as marcas, os desenhos industriais, geográficas e a concorrência desleal).

Com base na Lei 9.279/96 e sua regulamentação acerca da Propriedade intelectual, a propriedade industrial seria um conjunto de regulamentações jurídicas que visa proteger, na esfera patrimonial, as invenções humanas destinadas à aplicação industrial. Nesse sentido, patente de invenção (espécie do gênero propriedade industrial) seria um título de privilégio

concedido a um inventor de uma descoberta de utilidade industrial (invenção) (DEL NERO, 2004, p. 78).

Entre os conceitos de Propriedade Intelectual, cabe destacar o conceito utilizado por Pimentel, como: o conjunto de princípios e de regras que regulam a aquisição, o uso, o exercício e a perda de direitos e de interesses sobre ativos intangíveis diferenciadores que são suscetíveis de utilização no comércio (PIMENTEL, 2005, p. 20).

Acerca do assunto, Patrícia Aurélia Del Nero preconiza que:

A propriedade intelectual refere-se a ideias, construtos, que são, essencialmente, criações intelectualmente construídas a partir de formas de pensamento que se originam em um contexto lógico, ou socialmente aplicável ao conhecimento técnico-científico, desencadeando ou resultando uma inovação. Trata-se de um processo intelectual a partir do espírito especulativo e criativo, desafiado geralmente por necessidades ou demandas sociais, econômicas etc., pois as idéias desenvolvem-se em projetos, podendo, geralmente, dar origem a invenções. Ou seja, algo novo, não imaginado, ou imaginado anteriormente, mas que não conseguiu, por fatores endógenos ou exógenos às possibilidades materiais e econômicas do inventor, ser materializado (DEL NERO, 2004, p. 43).

Para Luiz Otávio Pimentel, a propriedade intelectual serve como um instrumento de domínio econômico para garantir fatias do mercado para signos distintivos, produtos e obras que têm por titulares empresas ou pessoas naturais domiciliadas no exterior. A partir desta perspectiva, dentro do contexto internacional, pode-se enfatizar a importância do direito de propriedade intelectual para o desenvolvimento econômico, principalmente dos países da América do Norte, Europa e Ásia (PIMENTEL, 2006, p. 43).

No presente trabalho, a propriedade intelectual será analisada no contexto dos países detentores de tecnologia em detrimento dos países ricos em biodiversidade, tendo em vista que se está a estudar uma forma de viabilizar as questões que envolvem a proteção dos conhecimentos tradicionais na sistemática legislativa internacional e, que não é efetiva para tal conduta. O direito de propriedade intelectual, materializado no Acordo TRIPS (Aspectos Relativos ao Comércio e Direitos de Propriedade Intelectual), assegura a concessão de patentes às invenções biotecnológicas, cuja sistemática, além de “garantir o monopólio institucionalizado, é um instrumento por intermédio do qual tanto o conhecimento científico e tecnológico são transformados em bem econômico, pois seu objetivo passa a ser objeto de tutela, isto é, passível de proteção e apropriação privada e, portanto, de transações mercantis (PIMENTEL, 2006, p. 81).

Para esse estudo, importa conhecer as especificidades da propriedade industrial, mais precisamente as patentes. Assim, patente de invenção seria um título de privilégio concedido a

um inventor de uma descoberta de utilidade industrial (invenção). Nero, envolvendo também o objetivo da concessão deste privilégio, entende que:

Uma patente é um documento emitido por um órgão governamental, que descreve uma invenção e cria uma situação legal, onde a invenção patenteada somente pode ser explorada, produzida, utilizada, vendida, importada) com a autorização do concessionário da patente. Para uma melhor compreensão do processo de patentes, é importante definir o seu objetivo básico. Além de procurar proteger e recompensar o autor, a patente tem como meta estimular o progresso industrial através da divulgação do invento. O sistema é muito claro: o autor torna seu invento público e em troca, durante um período limitado de tempo, ele tem o direito e impedir a exploração desse invento por terceiros (DEL NERO, 2004, p. 79).

Veja-se que é o Estado quem concede ao titular a exclusividade de exploração da invenção. No Brasil, o órgão estatal competente é o INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial). Assim, a partir da concessão da carta patente seu titular possui o uso exclusivo do objeto patentado durante certo período de tempo. Isto quer dizer que durante a vigência do seu privilégio, o titular detém o monopólio, seja para produzir o objeto da patente, para vender ou transferir seus direitos a terceiros, definitivamente ou temporariamente. (DEL NERO, 2004, p. 81).

Em relação ao objetivo da concessão deste privilégio, a patente é um documento, emitido por um órgão governamental, que descreve uma invenção e cria uma situação legal, onde a invenção patenteada somente pode ser explorada, produzida, utilizada, vendida, importada com a autorização do concessionário da patente. Para uma melhor compreensão do processo de patentes, é importante definir o seu objetivo básico.

Além de proteger e recompensar o autor, a patente estimula o progresso industrial através da divulgação do invento. O sistema é muito claro: o autor torna seu invento público e em troca, durante um período limitado de tempo, ele tem o direito de impedir a exploração desse invento por terceiros (DEL NERO, 2004, p. 79).

Desta forma, uma invenção para ser patenteada deve ter um uso prático, não se encontrar compreendida pelo estado da técnica e deve ser autorizada pelo Direito como sendo passível de patenteamento, ou seja, atender aos requisitos postos em lei. O art. 11 da lei 9.279/96 impõe como requisito para concessão da patente a novidade, afirmando em seu caput que “a invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.” a legislação apresentou o requisito da novidade em seu aspecto negativo, como aquilo que não foi divulgado e, portanto, não está compreendido no estado da técnica. Segundo Denis Borges Barbosa, a novidade designa a “tecnologia que ainda não

tenha sido tornada acessível ao público, de forma a que o técnico, detendo conhecimento, pudesse reproduzi-la” (BARBOSA, 2003, p. 364).

Em relação à Propriedade Industrial, também se refere Luiz Otávio Pimentel, expressando que são objetos de patentes a invenção e o modelo de utilidade, e de registros o desenho industrial, as marcas e as indicações geográficas (PIMENTEL, 2005. p. 19). A invenção tem uma concepção mais específica no que tange à obtenção de um novo efeito técnico. As invenções industriais que consistem em um novo produto ou processo industrial são protegidas pela lei da Propriedade Industrial.

Em relação à atividade inventiva, esta resta comprovada sempre que não seja consequência óbvia do estado de técnica para um especialista no assunto. Portanto, a inovação não pode derivar obviamente do estado da arte, ou seja, que o técnico não pudesse produzi-la simplesmente com o uso dos conhecimentos já acessíveis. A respeito do requisito Denis Barbosa leciona que a atividade inventiva:

Também é definida, a partir da expressão inglesa correspondente como “não obviedade”. A questão da não obviedade importa na avaliação de questões de direito e de fato. Para tal determinação, se leva em conta quatro fatores: a) o conteúdo e alcance das anterioridades, b) as diferenças entre tais anterioridades e o novo invento, c) o nível de complexidade do campo da técnica a qual pertence a invenção, d) a ocorrência de certos índices como o tempo decorrido desde a anterioridade em questão, o efeito inesperado ou surpreendente, a economia de tempo, o resultado aperfeiçoado e as vantagens técnicas ou econômicas consideráveis (BARBOSA, 2003, p. 382).

Portanto, a aplicação industrial está garantida quando a invenção pode ser utilizada ou produzida em qualquer tipo de indústria. Entende-se que a utilidade industrial exige que a tecnologia seja capaz de emprego, modificando diretamente a natureza, numa atividade econômica qualquer. Ademais, a partir da concessão da carta patente seu titular possui o uso exclusivo do objeto patenteado durante certo período de tempo. Isto quer dizer que durante a vigência do seu privilégio, o titular detém o monopólio, seja para produzir o objeto da patente, para vender ou transferir seus direitos a terceiros, definitivamente ou temporariamente.

Os Modelos de Utilidade, como define Newton Silveira visam melhorar o uso ou utilidade dos produtos, dotando-os de maior eficiência ou comodidade na sua utilização, por meio de nova configuração. Assim, o modelo de utilidade corresponde a uma forma nova em produto conhecido que resulta em melhor utilização. Isso significa que, mesmo quando a invenção decorra da forma nova em produto, a ela não se reduz, abarcando possíveis variações dentro da mesma ideia inventiva (relação causa efeito), ao passo que o modelo de

utilidade não revela uma nova função, mas apenas, melhor função, sendo sua proteção restrita à forma (SILVEIRA, 1999, p. 7).

Cabe frisar que é patenteável como Modelo de Utilidade o objeto de uso prático, sendo de aplicação industrial, desde que tenha nova forma ou disposição, contendo ato inventivo, obtendo-se assim, um resultado de melhoria na sua fabricação ou no seu uso, conforme a lei 9.279/96.

De acordo com o artigo 95 da Lei 9.279/96, Desenho Industrial é aquele desenho caracterizador de uma forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial (BRASIL, 1996).

Preceitua Luiz Otávio Pimentel que o desenho Industrial é considerado original quando dele resulte uma configuração visual distintiva, em relação a outros objetos anteriores. O resultado visual original poderá ser decorrente da combinação de elementos conhecidos (PIMENTEL, 2005. p. 84).

Ainda, são objetos de registro da propriedade industrial também as indicações geográficas. A lei 9.279/96, nos termos do art. 176 estabelece que constitua indicação geográfica a indicação de procedência ou a denominação de origem. (BRASIL, 1996)

De acordo com Patrícia Aurélia Del Nero, a forma de proteção estabelecida pelas indicações geográficas é um importante método de indicação da procedência dos produtos e dos serviços, sendo utilizadas para fomentar o comércio, informando ao consumidor essa procedência. Destaca-se que as indicações geográficas mais conhecidas são as utilizadas para vinhos e bebidas. Desta forma, a indicação geográfica champagne é utilizada para indicar um tipo de vinho espumante que é proveniente da região de champagne, na França. Ademais, em relação à indicação de procedência, é o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou prestação de determinado serviço (DEL NERO, 2004. p. 75).

Ainda, nessa sintonia, tem-se os direitos autorais, que refere-se à vantagem pecuniária com a utilização de sua obra, e o atributo moral, é o direito de defender sua própria personalidade com a sua criação. Assim, direito do autor é caracterizado como aquele que confere a proteção aos direitos autorais e independe de registro, [...], sendo facultado ao autor registrar a sua obra no órgão público, que neste caso terá efeito declaratório e dará segurança jurídica no exercício dos direitos (PIMENTEL, 2005, p. 131).

Nesse contexto, como já expressado, os direitos de propriedade intelectual consistem em um conjunto de instrumentos legais que fornece proteção para criações do engenho humano e do conhecimento, cuja característica é a de ser um bem incorpóreo. As patentes, inserem-se em uma das quatro categorias, aplicáveis sobre invenções de produtos e processos em qualquer setor tecnológico, até mesmo em determinadas formas de vida. Como destaque e de extrema relevância para esse estudo, passa-se a delinear a questão da patente, relacionando-a ao contexto da biotecnologia, já que oriundas das pesquisas realizadas com populações tradicionais, pois grande parte dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade são, precisamente, conhecimentos sobre a utilização prática de elementos vivos, plantas, animais ou microorganismos.

Assim, patente é um título de propriedade temporária concedida por força de lei pelo Estado, o qual garante “que uma pessoa, ao descobrir um produto inédito, tem a possibilidade de auferir lucro sobre ele”, eis que ao registrar a titularidade do produto, poderá explorá-lo economicamente, entretanto, é necessário observar uma série de requisitos para a sua concessão” (SILVEIRA, 1998, p. 41).

Importa, nesse contexto, observar que a atual lei brasileira de patentes veda o patenteamento de parte ou do todo de qualquer forma de vida. A única exceção aceita foi para os microorganismos transgênicos – microorganismos que expressam, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, característica não presente em condições naturais na espécie, que não constituam descoberta e atendam aos requisitos da novidade, da não obviedade e da aplicação industrial, são possíveis de patentear como criações do engenho humano, conforme expressamente ressalva o artigo 18, I, da Lei 9.279/96, sendo esta a única exceção aceita para o patenteamento de biotecnologia. (BRASIL, 1996). Conforme Luiz Otávio Pimentel, é patenteável a invenção que atenda todos os requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. O que significa entender que esses são requisitos de patenteabilidade da Propriedade Intelectual (PIMENTEL, 2005. p. 39).

As patentes em biotecnologia são aquelas que contemplam processos de produção baseados em materiais biológicos, tais como microorganismos, produtos resultantes, materiais biológicos desde que sejam transgênicos, conforme explicitado no art. 18, inciso III e seu parágrafo único da Lei 9279/96 (LPI). Os conceitos que norteiam a concessão são basicamente os mesmos já estabelecidos para as outras áreas tecnológicas acrescidos de alguns procedimentos diferenciados necessários ao preenchimento dos critérios de repetibilidade e suficiência descritiva da invenção.

O requisito de suficiência descritiva em biotecnologia nem sempre é possível ser alcançado por uma descrição escrita e, com efeito, a realização prática da invenção torna-se inviável e inacessível ao público interessado no assunto. A solução internacionalmente aplicada é a de garantir o acesso ao material biológico, que não seja conhecido e acessível ao público, através de depósito de uma amostra correspondente em centros depositários especialmente destinados e adequados à sua manutenção e ao processamento de patentes.

Outro aspecto interessante a ser ressaltado é a necessidade de serem fornecidos, no relatório descritivo dessa modalidade de patente, uma cuidadosa e detalhada descrição do material biológico, dos parâmetros técnicos envolvidos no processamento de obtenção deste material visando a obtenção de um produto efetivamente biotecnológico.

A legislação nacional patentária trata separadamente 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. (BRASIL, 1996). Em relação ao requisito novidade, expresso no artigo 11 da referida lei em análise, sabe-se, que, 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 (PIMENTEL, 2005, p. 42).

A conceituação de novidade é objetiva, ou seja, considera-se novo aquilo que ainda não existia, isto é, uma criação ainda desconhecida como situação de fato. Diferentemente, no campo da proteção jurídica do direito do autor, um dos requisitos é a originalidade, entendida em sentido subjetivo, pois está relacionada com a esfera pessoal do autor. Quando a forma possuir suficiente originalidade para merecer proteção dos direitos autorais, essa proteção não irá depender de qualquer registro, será fruto do próprio ato de criação (PIMENTEL, 2005, p. 48).

Nessas circunstâncias, importa frisar que o conceito de novidade não se confunde com o de originalidade, pois o vocábulo novo denota aquilo que nunca foi inventado, já o termo original, do qual advém a expressão originalidade, significa que o objeto é diverso daquilo que já existe. Ou seja, 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 respectivo privilégio, deixa de ser nova no sentido legal, sem perder sua originalidade (CERQUEIRA, 1982. p. 69).

Já quanto ao requisito da atividade inventiva definida no art. 13, da lei patentária nacional, essa pressupõe uma atividade de criação efetivada pelo inventor no campo técnico. Essa atividade 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, assim, 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. A invenção deve representar algo mais do que o resultado da simples aplicação de conhecimentos técnicos usuais, pois nesse rumo, tenta-se mensurar o grau de relevância tecnológica do que se pretende patentear (VIEIRA, 2008. p. 115).

De uma forma geral, sob o ponto de vista econômico, a patente 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 outros.

Nessa senda, vê-se que 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 (FURTADO, 1998. p. 26).

De outra forma, a Lei 9.279, de 14 de maio de 1996 excluiu da proteção das patentes alguns itens relacionados em seu artigo 10, dentre eles as descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos; as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética; e o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais, inclusive (BRASIL, 1996).

Entretanto, a Lei n. 9.279/96 (Lei de Propriedade Intelectual) nada dispõe sobre a proteção do conhecimento tradicional. O acordo internacional TRIPS, específico para a área de propriedade intelectual, como se verá ainda ao longo desse capítulo, também não contempla o conhecimento tradicional. No âmbito interno, relativamente à proteção do conhecimento tradicional, há a pífia contribuição veiculada na Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, posto que não até a presente data não há lei ordinária sobre o tema, encontrando-se a temática da proteção desses saberes pendente.

Nessa esteira, antes de se analisar a normativa internacional inserida no bojo do acordo TRIPS, faz-se premente entender a problemática da espoliação dos recursos da biodiversidade. Embora seja expressamente proibido o patenteamento de seres vivos, exceto dos microorganismos geneticamente modificados, a realidade é que plantas, animais, variedades, ou seus componentes genéticos estão sendo patenteados no exterior, monopolizando nossos produtos, que ficam impedidos de ser utilizados no Brasil, sendo os saberes biodiversos saqueados e levados do território pátrio. É o que se verá a seguir.

1.2 Propriedade Intelectual e a Biotecnologia

A Lei 9.279/96 ao tratar do tema da propriedade e biotecnologia, apresenta alguns pontos conflitantes, destacando-se a necessidade da regulamentação do acesso à diversidade biológica do país, decorrente da proliferação de pedidos de patentes. Pois, o desenvolvimento 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 tradicionais.

Assim, falar em a biotecnologia implica considerar as questões econômicas. Esses fatos instigam as multinacionais a buscar proteção dos direitos de propriedade intelectual com muita antecipação, a fim de garantir o retorno do investimento e os lucros derivados das aplicações industriais dos novos produtos e processos.

O termo biotecnologia, como esclarece Patrícia Del Nero, consiste no processamento industrial de materiais pela ação de agentes biológicos e “significa qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos ou seus derivados para fabricar, modificar produtos ou processos para utilização específica no processo de produção industrial” (DEL NERO, 2004, p. 103).

O uso da biodiversidade através da biotecnologia ocorre quando essa é objeto de pesquisas com produtos cosméticos, farmacêuticos e alimentícios em geral, com a utilização de informações genéticas contidas em determinadas plantas ou animais, de modo que, identificando-se determinado composto biológico de potencial valor econômico por meio do conhecimento da informação genética se possa sintetizá-lo e reproduzi-lo em laboratório, gerando a fabricação de novos produtos destinados à exploração comercial. Assim, ao descobrir que determinado recurso natural tem aplicação comercial para a fabricação de um remédio, por exemplo, as empresas podem reproduzir o princípio ativo de determinada planta, de forma artificial, desenvolver o processo químico do medicamento e registrá-lo como uma invenção, sendo que a pesquisa sucede de informações de uso dos conhecimentos tradicionais. (SILVA, 2005, p. 377).

No decorrer do século XX, o mundo passou por uma revolução biotecnológica e todo o conhecimento científico aponta para um futuro onde se possa modificar a realidade humana, reinventar o homem e a natureza a partir de sua essência bioquímica. Quer dizer que, vive-se em uma sociedade que tem o conhecimento científico para reinventar o homem e a própria natureza. No entanto, a legislação anda em descompasso com a ciência biotecnológica (CARVALHO, 2008, p. 43).

A partir do desenvolvimento da biotecnologia e da necessidade de reordenar princípios éticos, legais e comerciais que envolvem essa prática, tem-se 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 deriva de um novo cenário nas relações internacionais, das economias globalizadas e dos mercados abertos às inovações tecnológicas provenientes dos recursos genéticos.

Tem-se que as novas descobertas e pesquisas no campo da biotecnologia crescem a cada dia ocupando espaço significativo na atualidade. Quando analisada no campo da biotecnologia, a propriedade intelectual, no tocante à proteção pelo instrumento das patentes, gera discussões em todo o mundo, porquanto a ideia de patentes envolvendo seres vivos se contrapõe à questão ética, socioeconômica e cultural, discutindo-se também a possibilidade de graves danos que podem acarretar para o meio ambiente e ao homem através da utilização de novos processos e técnicas biológicas, diante da incerteza científica quanto as suas possíveis consequências (IACOMINI, 2009, p. 14-15).

Segundo essa perspectiva, sabe-se que o sistema de propriedade intelectual vigente confere primazia ao detentor da tecnologia, cujo conhecimento tido por inovação será passível de patenteamento e rendimentos financeiros, enquanto o conhecimento tradicional sobre a

biodiversidade repassado é transformado em mera matéria-prima. A manutenção desse sistema permanece vantajosa mesmo com a existência de acordos firmados entre comunidades tradicionais e empresas transnacionais para efeito de concessão de acesso a recursos genéticos e conhecimento tradicional associado com a respectiva repartição de benefícios, na medida em que a apropriação da biodiversidade e dos conhecimentos que a sustentam, pelo sistema de patentes, reverte maiores benefícios econômicos aos países do Norte e em detrimento da sociodiversidade e pluralidade cultural.

A autora Shiva elucida essa questão, quando comenta sobre os direitos de Propriedade Intelectual, entendendo que há uma incompatibilidade objetiva entre os direitos de propriedade intelectual, os conhecimentos e a criatividade de comunidades locais, uma vez sendo esses conhecidos apenas, quando o conhecimento e a inovação geram lucro e não quando satisfazem necessidades sociais. Pois, conforme o artigo 27.1 da legislação patentária, 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, sendo o bem social não mais reconhecido. Os direitos de Propriedade Intelectual são, então, um mecanismo eficiente de colher os produtos da criatividade social, mas ao mesmo tempo, um mecanismo ineficiente para criar e alimentar a árvore do conhecimento (SHIVA, 2001. p. 32-38).

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. Como já referido, o direito de 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.

Todavia, o processo de solicitação de patente sobre invenções biotecnológicas 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 do pedido. Além disso, algumas empresas omitem informações valiosas do ponto de vista comercial, dificultando o exame da concessão (BRASIL, 1996).

Em relação à questão da patente de biotecnologia, verifica-se que a descoberta de elementos, forças e leis existentes na natureza não são suscetíveis de proteção patentária. Deste modo, a descoberta de um microorganismo, sua identificação e, em determinados casos,

sua obtenção em meio adequado não é suscetível de patenteamento (BARBOSA, 1995, p. 202).

Nesse aspecto, há ainda algumas questões pertinentes a serem tratadas com base na Medida Provisória 2.186/01, não mais sob o olhar da CDB (1992), mas da Lei de Propriedade Intelectual – Lei 9.279/96, que é a questão da titularidade da patente. De acordo com o artigo 6º § 2º, da LPI o autor da invenção terá o direito assegurado de obter a patente que lhe garanta a propriedade de tal invenção. Trata-se do benefício do registro da patente para o inventor devidamente identificado (BRASIL, 1996).

Assim, 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. Entretanto, permanece o inconveniente de que o registro da patente refere-se a um 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 se está falando de uma titularidade difusa e dispersa entre várias comunidades (SANTILLI, 2005, p. 234).

Nesse sentido, ainda que seja possível admitir a proteção do conhecimento tradicional pelo instrumento da Lei de Propriedade Intelectual, este seria voltado para a proteção do conhecimento 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, espera-se a proteção da cultura, resultante de toda a experiência histórica entre as gerações (LARRAIA, 2009, p. 49).

Há nesse contexto a possibilidade da quebra de patente em situações excepcionais, como no caso dos medicamentos, motivada pelo interesse social e utilizada como medida jurídica voltada ao respeito e à realização dos direitos instituídos, assegurando o direito de propriedade para a exploração, além de assegurar o direito à saúde. Essa previsão encontra-se no art. 71 da Lei nº 9.279/96, dispondo que em casos de emergência nacional ou interesse público, declarados em ato do Poder Executivo Federal, desde que o titular da patente ou seu licenciado não atenda a essa necessidade, poderá ser concedida, de ofício, licença compulsória, temporária e não exclusiva, para a exploração da patente, sem prejuízo dos direitos do respectivo titular (BRASIL, 1996).

Essa situação se deu quando o Brasil efetivou a quebra de patentes de medicamentos Efavirenz - anti-retroviral produzido pelo Laboratório Merck Sharp & Dohme para subsidiar o Programa Nacional de DST/AIDS, através do Decreto nº 6.108/2007 por motivo do interesse

público, expressado nos inúmeros casos que assolam o povo no território nacional e em razão do alto preço cobrado pelas multinacionais farmacêuticas O Brasil continuará respeitando a patente, com o pagamento de royalties à empresa, devendo repassar à Merck 1,5% sobre o valor da importação do fármaco similar ao Stocrin, exigência essa que consta do acordo TRIPS, para os casos de licenciamento compulsório em situações de emergência nacional ou interesse público. Desse modo, possibilitou-se o controle da doença no país, através do fortalecimento do programa brasileiro, para que o mesmo esteja mais acessível ao mercado consumidor (SILVA, 2008, p. 4343).

Esse fato ocorreu tendo em vista que no Brasil há mais de 215 mil casos, principalmente nas regiões Sudeste e Sul. A AIDS não tem cura e já matou cerca de 20 milhões de pessoas desde o início da epidemia, segundo dados da OMS⁵. O programa de distribuição de medicamentos para os doentes de AIDS faz parte da política brasileira de acesso universal, como prova também da observância aos princípios da dignidade humana presentes na legislação constitucional pátria.

Assim, a questão da AIDS funciona como parâmetro para compreensão dos conflitos entre a indústria farmacêutica e os países em desenvolvimento.

Como já referido anteriormente, a biodiversidade é uma grande fonte de desenvoltura para a ciência e também para a manutenção da saúde, todavia, merece proteção uma vez que seus valores estão sendo forçados na miragem da capital globalizado. Consoante a isso, tem-se a anuência do acordo internacional TRIPS que norteia essa temática e é específico para a área de propriedade intelectual, mas não contempla o conhecimento tradicional, em termos de sua proteção. Abordar esse aspecto é o intuito da seção que toma forma a seguir.

1.3 Documentos Internacionais disciplinadores da propriedade intelectual

Somando-se a normativa pátria referente à propriedade intelectual, tem-se o Acordo TRIPS (Acordo Sobre Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio) que constitui, atualmente, o instrumento internacional mais importante no tocante à proteção de bens imateriais como invenções, modelos, marcas, informações confidenciais e outros ativos intangíveis.

⁵ Organização Mundial de Saúde (OMS), agência especializada da Organização das Nações Unidas, estabelecida em 1948 para promover uma cooperação internacional na melhoria das condições de saúde, e trata do controle das epidemias, das medidas de quarentena e da normatização das drogas.

Assim, especificamente, em relação à legislação internacional que regulam a propriedade intelectual, o presente estudo se pautará na análise do TRIPS, instrumento que vem regendo a forma como se opera a transferência, apropriação e a exploração dos conhecimentos tradicionais.

A Convenção de Paris foi o primeiro documento formal para a proteção da propriedade intelectual, que criou o “Sistema Mundial de Patentes”, foi assinado em 20 de março de 1883 em Paris. Onze países estabeleceram a União Internacional para a proteção da propriedade Industrial, originando a “Convenção de Paris”, cujo objetivo era assegurar a seus signatários a possibilidade de obter proteção em países estrangeiros.

Após a Segunda Guerra Mundial surgiu o GATT (General Agreement in Tariffs and Trades), que até aquele momento tratava sutilmente do tema da propriedade intelectual. Na rodada do Uruguai (1986-1993) o GATT teve seus temas ampliados e, em 1995, foi criada a OMC (Organização Mundial do Comércio).

Na rodada do Uruguai foi discutido o tema da propriedade intelectual, então considerado como um dos “novos temas do GATT”, pois ultrapassavam em muito o limite da discussão de regras para o comércio, função para a qual o GATT havia sido constituído. Com a criação da OMC, em 1995, foi firmado em Genebra o Acordo TRIPS⁶. Este Acordo estabelece direitos do autor, direitos conexos, marcas de produtos e de serviços, indicações geográficas, desenho industriais, patentes e layouts de circuitos integrados.

Segundo Del Nero o significado do Acordo TRIPS foi o seguinte:

A Rodada do Uruguai do GATT, como um todo, e, mais especificadamente, o acordo referente à propriedade intelectual TRIPS, funciona como um primeiro passo para a instituição de princípios genéricos sobre a propriedade intelectual e sobre a inclusão desses princípios nas legislações dos países signatários. Trata-se, portanto, de uma tentativa internacional e institucionalizada para que o sistema de propriedade intelectual, como um todo, e de patentes, em particular, torne-se homogêneo, uniforme em nível internacional, garantindo, expressamente, a construção mundial de sistemas Fortes de Proteção à propriedade Intelectual (DEL NERO, 2004 p. 125).

A rodada do Uruguai foi concluída em 1993 e o Acordo TRIPS entrou em vigor no Brasil em 01 de janeiro de 1995, após aprovação no Congresso Nacional, o que implicou significativas alterações em relação à propriedade intelectual, culminando com a lei 9.279/96, já referida.

O TRIPS foi criado pautado nos interesses dos denominados bioprospectores, tendo como objetivo proporcionar o livre comércio no mundo globalizado, sendo que para tanto

⁶ TRIPS (1994). Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/site/wp-content/uploads/2008/02/ac_trips.pdf>. Acessado em 11 de jan de 2015.

estabelece medidas engessadas em relação às legislações nacionais no tocante ao direito de propriedade intelectual. Disposições essas que não levaram em consideração diferenças existentes entre países em desenvolvimento e países desenvolvidos.

Entende-se, a partir disso, que o acordo TRIPS, principal acordo que define regras de uniformização das legislações nacionais e internacionais dos países membros da Organização Mundial do Comercio (OMC), não aporta quaisquer restrições ao patenteamento de microrganismos e processos biotecnológicos, sendo necessário para tanto, tão somente, a presença dos requisitos necessários à concessão de patente. Frise-se que tal está exposto de forma expressa no artigo 27 do acordo em questão, que assim reza: “[...] qualquer invenção, de produto ou de processo, em todos os setores tecnológicos, será patenteável, desde que seja nova, envolva um passo inventivo e seja passível de aplicação industrial” (OMC, 1994).

É importante ter presente, ainda, que ao se conceder uma patente acerca de determinada invenção, o seu inventor passa a possuir a propriedade exclusiva sobre àquele bem, sendo considerados direitos privados pelo prazo mínimo de 20 anos. Apenas após transcorrido esse prazo, é que o bem será de domínio público. Frise-se que o país signatário do acordo TRIPS tem o dever legal de observá-lo, pois o mesmo possui força coercitiva pela estipulação de sanção em seu âmbito.

Veja-se o que expressa Del Nero:

O TRIPS é um marco normativo internacional que estabelece os padrões de propriedade intelectual que os países membros da OMC devem respeitar nas suas legislações domésticas, o acordo referente à propriedade intelectual TRIPS, funciona como um primeiro passo para a instituição de princípios genéricos sobre a propriedade intelectual e sobre a inclusão desses princípios nas legislações dos países signatários. Trata-se, portanto, de uma tentativa internacional e institucionalizada para que o sistema de propriedade intelectual, como um todo, e de patentes, em particular, torne-se homogêneo, uniforme em nível internacional, garantindo, expressamente, a construção mundial de sistemas Fortes de Proteção à propriedade Intelectual (DEL NERO, 2004, p. 125).

O TRIPS, de uma forma geral tem fulcro economicista, não menciona quaisquer aspectos de proteção a biodiversidade, não garante instrumentos de proteção dos conhecimentos tradicionais, não reconhece a relevância da proteção cultural, entretanto, é o instrumento observado quando se contempla a exploração dos conhecimentos tradicionais. Veja-se, então, os países desenvolvidos são privilegiados em prejuízo dos países em desenvolvimento, detentores do espaço biodiverso do planeta em sua maioria.

Consoante a isso, tem-se a posição de Silva ao propor diante dessa desamornia que se os países ricos em tecnologias e deficitários em recursos naturais, necessitam de matéria-prima, presente em larga escala nos países mais pobres economicamente, por que não fazer

uma troca ecologicamente sustentada de biodiversidade por tecnologia? (SILVA, 2006, p. 379). Esse questionamento reflete a necessidade de cooperação entre os países detentores de tecnologia, carentes de recursos naturais e os países menos desenvolvidos, ricos em diversidade biológica, com a finalidade de garantir a preservação e a utilização sustentável dos recursos naturais, por conseguinte, dos conhecimentos tradicionais.

CAPÍTULO II: CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE

Neste capítulo, volta-se o olhar para teoria do conhecimento, de forma breve, para que se vislumbre as diferenciações entre conhecimento científico e tradicional.

Quanto ao conhecimento científico, abarca-se a teoria filosófica, base da formulação da teoria do conhecimento, que fundamenta as formas de pensar no contexto da atualidade. Na sequência, apresenta-se as considerações relativas à proteção jurídica da biodiversidade, considerando a sua dimensão imaterial: os conhecimentos tradicionais associados, analisando-se as suas singularidades.

Assim, pauta-se a atenção aos sujeitos coletivos de Direito que são detentores de saberes tradicionais para se compreender o universo dos povos e comunidades tradicionais, não como objeto de análise, seja sob o aspecto da natureza, seja sob o aspecto da cultura, mas sim como sujeitos que buscam o reconhecimento de seus direitos e de sua autonomia coletiva.

Logo após, identifica-se a relevância da Convenção sobre a Diversidade Biológica no acesso aos recursos genéticos da biodiversidade, um dos marcos mais importantes em nível internacional nessa temática. Importa, ainda, salientar que o conhecimento tradicional na atualidade é visto como mercadoria fruto da crescente comercialização das técnicas adquiridas pelas populações e cultivada com tradição de acordo com biodiversidade, despertando grande interesse comercial, motivado pelo cenário da globalização.

Assim, são esses os passos inerentes à formulação e compreensão de um mecanismo que possibilite a integral e efetiva tutela desses conhecimentos.

2.1 Os conhecimentos tradicionais e suas singularidades

A forma como se constrói o conhecimento é um dos temas que há séculos instiga a humanidade, pois a vida em si mesma é um processo de conhecimento. Nesse sentido, quando objetiva-se entender a vida, é premente que se compreenda a forma como os seres vivos conhecem o mundo (MARIOTTI, 2011, p. 07).

O conhecimento tradicional, por não ser categorizado individualmente e não possuir “valor” de mercado, sempre foi considerado inferior e em relação aos conhecimentos

científicos, uma vez que estes saberes não possuem caráter utilitarista. (LÉVI-STRAUSS, 1976. p. 29.) Ou seja, não ligam-se a obtenção de lucro mediante sua utilização, mas, ao contrário, representam os usos, costumes e tradições desses povos e sempre serviram para a conservação e utilização da biodiversidade.

Boaventura de Sousa Santos assevera que há interesses opostos entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico, portanto, segundo o autor, é necessária:

A abertura de um diálogo entre formas de conhecimento e de saber que permita a emergência de ecologia de saberes em que a ciência possa dialogar e articular-se com outras formas de saber, evitando a desqualificação mútua e procurando novas configurações de conhecimentos (SANTOS; NUNES, 2005. p. 24).

Nota-se que o conhecimento científico, intercepta as diferentes representações e múltiplas versões da realidade, pois desde a colonização vem se tecendo uma prática sistemática de pilhagem das diferentes formas de riqueza, abrangendo-se os saberes necessários à apropriação mercantil da natureza (SAYAGO; BURSZTN, 2006. p. 96). A busca pelo conhecimento ou “colonização dos saberes” denota que o mundo das ciências foi estabelecendo seus códigos e regras de funcionamento, uma vez que a ciência foi distinguindo-se do saber, entendido como tradicional ou local. Verifica-se que a ciência goza de *status* e reconhecimento social e econômico, enquanto o conhecimento tradicional, é considerado como um traço cultural. (SAYAGO; BURSZTN, 2006. p. 96).

O termo “tradicional” é usado para descrever o conhecimento como base da tradição e diferenciar os conhecimentos tradicionais do conhecimento científico. A ideia de tradição embutida neste conceito tem relação com o caráter distintivo e identificador que certas práticas possuem em relação à comunidade que as executa (RODRIGUES JUNIOR, 2010, p. 39-40).

Os conhecimentos tradicionais como sistemática própria de conhecimento, em si mesma constitui-se num modelo complexo e dinâmico, tendo como aparato a cultura e organização social das populações que o administram. Tais conhecimentos são ligados aos territórios ocupados por estas, bem como aos meios de sobrevivência, produção e manejo cotidiano dos recursos naturais. A tecnologia trabalhada é simples, sem qualquer forma de agressão ao meio ambiente, pois, pode-se dizer que esses sujeitos agem de forma natural, até mesmo por questões de sobrevivência, já que a natureza é o seu habitat.

Então, por ser este conhecimento em permanente transformação, promovendo a biodiversidade, sendo rico em todos os aspectos quanto à variabilidade de plantas e outras formas de vida, tem-se que este instiga a cobiça do mercado, que na atualidade de forma

desbravadora insere-se no contexto e nas formas de vida dos povos. É sobre este conhecimento tradicional, o comercializável, que se tratará ao longo deste estudo.

Nessa perspectiva, o conhecimento tradicional inclui invenções mentais dos recursos biológicos locais, como a utilização de plantas para a cura de doenças; práticas, tecnologias, sistema de crenças – que tem papel de extrema importância para o estilo de vidas das comunidades –, experimentações que têm plantas ou árvores como objetos de teste para a criação de produtos utilizados pelas comunidades.

É relevante a distinção entre conhecimento tradicional e conhecimento científico, expressões utilizadas em alguns acordos internacionais e na legislação brasileira, como se observará ao longo da exposição.

Diverso do conhecimento tradicional, o conhecimento científico baseia-se no raciocínio lógico, advém de certa racionalidade, é sequencial, pois tem sua produção em tempo e lugar determinado. É mais explícito e objetivo, uma vez que sua codificação é transformada em informação e manipulada como tal, encontrando – se mais próximo das singularidades de uma mercadoria.

Inversamente proporcional, os conhecimentos tradicionais, são intuitivos, suas explicações de fenômenos ambientais não obedecem à forma analítica, baseando-se em experiências coletivas cumulativas e até hereditárias. Seus elementos estão todos interligados, não podendo ser considerados isoladamente.

Assim, enquanto o conhecimento científico trabalha com o armazenamento dos dados de forma isolada com o fito de formar um todo, os conhecimentos tradicionais possuem uma origem difusa e continuada no tempo, sendo muitas vezes, incorporados pela indústria sem qualquer menção sobre sua origem. Esta dificuldade de catalogação e mensuração destes, causa distorções relacionadas a sua proteção, ao ponto de alguns países perceberem tais conhecimentos como de uso comum ou domínio público, o que se verá na sequência.

Consoante a isso, a ciência foi estabelecendo seus códigos e regras de funcionamento, motivo pelo qual foi se distinguindo da tradição, do conhecimento tradicional ou local e, por isso, tem *status*, reconhecimento social e econômico. Já o conhecimento tradicional é considerado como um traço cultural.

Os autores Rubio e Alfaro entendem que há a existência de um conflito entre o conhecimento científico, destinado a fins econômicos e o conhecimento tradicional pertencente aos povos tradicionais, em razão de os primeiros serem considerados como invenção, em detrimento dos segundos. Para os autores, tal conflito dá ensejo a uma redução da biodiversidade:

Além disso, aparece o conflito que surge da intenção de proteger exclusivamente o conhecimento científico industrial destinado a fins comerciais frente a conhecimento popular, indígena e tradicional ou o conhecimento científico independente, não empresarial. Existe uma tendência de se considerar apenas o primeiro como “invenção”, e não os demais, que não são objetos da proteção destinada aos primeiros. Por outro lado, questiona-se a redução da biodiversidade por esse processo de investigação para fins exclusivamente comerciais, o qual não atende às exigências da regeneração da biomassa terrestre, levando-se para sua destruição [...] (RUBIO; ALFARO, 2003, p. 60).

A ciência, enquanto humana ou natural, não possui consciência da complexidade do todo. Diante do todo complexo, ela possui relevante função social, da qual não tem consciência, uma vez que não considera as manifestações físicas (em seu aspecto humano) tampouco reflete o contexto cultural que está inserido (em seu aspecto natural). Assim, a ciência não tem verdade, não existe uma verdade científica, existem verdades provisórias que se sucedem, onde a única verdade é aceitar essa regra e essa investigação. [...] A ciência não é só isso e, constantemente, ela é submergida, inibida, embebida, bloqueada e abafada por efeito de manipulações, de prática, de poder, por interesses sociais, etc. (MORIN, 2005, p. 56-57).

Percebe-se que, em razão de os mercados atuais necessitarem instrumentalizar as formas de acesso à biodiversidade, é de extrema relevância a análise conceitual dos conhecimentos tradicionais, suas prerrogativas e singularidades. Frente a essa complexidade, Bensusan é categórico ao afirmar que:

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 (BENSUSAN, 2008, p. 342).

Nota-se, então, que os detentores do conhecimento tradicional atuam no manejo de 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, assim, constantemente modificado, adequado e construído com base nos saberes já existentes.

Conhecimentos esses que advêm de experiências vividas em um determinado local e em condições específicas, como por exemplo, o fato de se viver em uma floresta ou nas margens de um rio, ou seja, nos diversos biomas do território brasileiro, pois em cada um há

especificidades climáticas, vegetação, relevo e hidrografia diversificadas, entre algumas particularidades.

Para Santilli, conhecimento tradicional associado à biodiversidade é o conhecimento das comunidades tradicionais sobre o uso da flora, da fauna e de microorganismos (SANTILLI, 2007, p. 192). Assim, povos ou comunidades tradicionais categorizam-se como 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 (SANTILLI, 2005, p. 122).

Como já, anteriormente exposto, esses conhecimentos são desenvolvidos e compartilhados com bases em observações minuciosas, especulações e experimentações sobre o ambiente em que vivem os povos tradicionais. Pois, aquele circunda e representa para essas populações, mais que um valor de uso, tendo valor simbólico e espiritual. Ou seja, a produção de inovações e os conhecimentos sobre a natureza não são motivadas apenas por razões utilitárias, por exemplo, descobrir a propriedade medicinal de uma planta capaz de curar uma determinada doença, o vai muito além do simples fato desse saber ser difundido ou não, mas transcendem a dimensão econômica e permeia o domínio das representações simbólicas e da própria identidade desses povos e de suas culturas.

Frisa-se que desde a sua origem o vocábulo e a significação da ‘cultura’ sempre esteve atrelada às questões étnicas, sendo que a expressão passou a estar mais relacionada às crenças e aos valores da sociedade com a Revolução Francesa e o ideário de cidadania. Analisada sob o aspecto antropológico, a cultura pode ser definida como um movimento contínuo e permanente, que se estabelece entre a criação, transmissão e transmutação do ambiente artificial no qual o homem vive e se transforma continuamente (TYBUSCH; DE GREGORI, 2011, p. 87-108).

A Constituição Federal de 1988 destinou um capítulo próprio à proteção da cultura. Conforme se observa a partir da leitura do artigo 215, a Carta Magna segue uma orientação de reconhecimento da variedade cultural:

Art. 215. O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes de 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 [...] (BRASIL, 1988).

Logo após, a Constituição Federal estabeleceu no artigo 216 o patrimônio cultural da nação:

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; II – os modos de criar, fazer e viver; [...] (BRASIL, 1988).

Os bens expressos nos dispositivos referidos decorrem de vários grupos formadores da identidade brasileira. Vê-se que a Constituição segue uma orientação multicultural e pluriétnica, reconhecendo direitos coletivos a povos indígenas e quilombolas, e assegurando-lhes direitos territoriais especiais” (SANTILLI, 2005, p. 42).

A Convenção sobre Diversidade Biológica também expressa a preocupação com a preservação da diversidade cultural, consoante se verifica a partir da observância do artigo 8j da CDB que faz referência ao respeito, a preservação e mantimento do conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilos de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica (CDB, 1992).

Tem-se, que é relevante a preservação cultural, tendo em vista que as sociedades são distintas umas das outras de acordo com fatores como território, idioma, desenvolvimento técnico-científico, cultural, aspectos éticos morais etc. Dentro da antropologia, o que diferencia as sociedades são suas características culturais, tendo em vista que é esta que pauta a decisão sobre qual território ocupar, qual idioma falar, o que estudar e pesquisar (WANDSCHEER, 2008, p. 86).

Como visto, a Carta Magna de 1988 dispõe sobre o dever do Estado em proteger toda e qualquer forma de manifestações de culturas populares, indígenas e afrodescendentes. O que se observa a partir da leitura do referido dispositivo é a proteção de diferentes grupos com identificações próprias, fato que reflete na garantia constitucional de reconhecimento e proteção da multiculturalidade.

Verifica-se que a importância da conservação da biodiversidade está relacionada à preservação da cultura. Nesse viés, ao considerar a importância que os conhecimentos tradicionais representam para a conservação e sustentabilidade da diversidade biológica, é importante refletir acerca dos instrumentos de proteção destes conhecimentos tradicionais, vez que por representarem especial importância para a indústria farmacêutica, estão sendo utilizados de forma indevida.

Como manifestação da cultura, o conhecimento tradicional associado incluiria toda informação útil à identificação de princípios ativos de biomoléculas ou características

funcionais de células e microorganismos, independente da utilização coincidir ou não com a utilização biotecnológica. Para melhor compreensão a autora cita dois exemplos:

Uma comunidade tradicional usa uma combinação de duas plantas como cicatrizante e uma empresa farmacêutica interessa-se pela produção comercial de uma pomada cicatrizante que utilize essa combinação. Nesse exemplo, a comunidade usa um determinado recurso com uma finalidade, que é a mesma perseguida pela comunidade científica ou pelas empresas. Um povo indígena usa espigas de milho multicoloridas para produzir adornos e enfeites, e essa característica fenotípica do milho selecionado por esse povo dá indicações claras sobre certas propriedades genéticas suas, que o tornam particularmente atraente para pesquisas genéticas. Há uma utilização indireta dos conhecimentos tradicionais que também merecem ser reconhecida e recompensada” (SANTILLI, 2005, p. 196).

Estima-se que o uso do conhecimento tradicional aumenta a eficiência em reconhecer as propriedades medicinais de uma planta em mais de 400%, o que dispensa que experimentos em compostos sejam feitos em todas as áreas possíveis. Calcula-se, ainda, que o valor, atualmente, movimentado no mercado mundial de plantas medicinais derivadas das orientações dadas pelos índios e comunidades locais seja da ordem de bilhões de dólares (SANTILLI, 2005, p. 197).

Por isso, vê-se na atualidade, grandes empresas e pesquisadores atraídas por esse lucrativo campo, deslocando-se para os países não desenvolvidos, onde se concentra grande parte da sociobiodiversidade do planeta e estimulados pela ausência de um sistema jurídico eficaz de proteção. Nestes locais apropriam-se de forma indevida dos conhecimentos ancestrais sem autorização para o acesso deste, não repartem com os detentores das informações os lucros obtidos com a sua utilização, atuando em condições extremamente desfavoráveis às populações tradicionais.

Portanto, para além de simplesmente valor de uso, os recursos da biodiversidade têm, para aqueles povos um valor mitológico, onde os “seres” da natureza se fazem presentes nos símbolos, nos mitos e nos costumes. É, justamente, por isso que a produção de inovações e conhecimentos sobre a natureza não se motiva apenas por razões utilitárias, tendo em vista que podem esses ser inerentes saberes sobre os diversos ecossistemas e propriedades farmacêuticas, alimentícias e agrícolas usadas por seus ancestrais. Em anexo, veja-se no Anexo F, os exemplos de espécies de plantas nacionais e suas aplicações farmacológicas.

Nesse sentido assevera Souza Filho:

As populações tradicionais, isto é, aquelas que vivem vida coletiva e solidária e que conhecem e praticam seus processos comunitários e suas tradições, convivem com as plantas e dialogam com os animais, dominam os segredos das pedras e encontram nos sonhos seus antepassados e deles recebem informações e ensinamentos. Por isso

têm ainda, e diariamente reproduzem, um conhecimento não sabido pela culta, sábia, e não raras vezes pedante, civilização ocidental (SOUZA FILHO, 2010, p. 13.).

A produção das comunidades tradicionais – plantio, criação, caça, pesca, extrativismo, artesanato – está associada a relações de parentesco e são baseadas em relações de troca e solidariedade entre famílias, grupos locais e comunidades. Vender para o mercado não é o único fim, pois parte considerável da produção é destinada ao consumo e às práticas sociais (festas, ritos, procissões, folias de reis, etc.), mantendo a unidade do grupo.

São considerados “povos e comunidades tradicionais” no Brasil os povos indígenas, as comunidades remanescentes de quilombos, os pescadores artesanais, os ribeirinhos, os povos ciganos, os povos de terreiro, os pantaneiros (do pantanal mato-grossense e sul-mato-grossense), os faxinalenses do Paraná e região (que consorciam o plantio da erva-mate com a suinocultura e com o extrativismo do pião a partir do uso comum do território), as comunidades de fundos de pasto da Bahia (que praticam a caprinocultura em territórios de uso comum), os caiçaras (pescadores artesanais marítimos dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo, que consorciam a pesca artesanal e extrativismo em áreas comuns com o cultivo), os geraizeiros (que exercem ocupação tradicional do cerrado), os apanhadores de flores sempre-vivas (que tradicionalmente exerciam o extrativismo em áreas de uso comum nas campinas, hoje cercadas em grande medida pela monocultura do eucalipto e pela criação de unidades de conservação de proteção integral), entre outros que, somados, representam parcela significativa da população brasileira e ocupam parte considerável do território nacional (ISA, 2012).

Diante do exposto e a partir da breve exposição relativamente aos aspectos conceituais e singularidades acima referidas, segue-se o exame relativo à relevância da Convenção sobre a Diversidade Biológica para o acesso aos recursos genéticos da biodiversidade.

2.2 A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)

Diversidade biológica ou biodiversidade é um dos termos científicos mais conhecidos e divulgados na atualidade. De acordo com Andy Dobson, biodiversidade é “A soma de todos os diferentes tipos de organismos que habitam uma região, tal como o planeta inteiro, o continente africano, a Bacia Amazônica, ou nossos quintais” (DOBSON, 1996, p. 132). No

documento Estratégia Global de Biodiversidade está consignada a seguinte definição: “Biodiversidade é a totalidade de gens, espécies e ecossistemas de uma região”.⁷

Na esfera jurídico-internacional, destaca-se o conceito elencado no art. 2º da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).⁸ O termo “biodiversidade” se origina da expressão “diversidade biológica”, que significava, no início década de 1980, a “riqueza de espécies”. Poucos anos depois, a expressão passou a designar também a diversidade genética, passando, logo após, a abranger a diversidade ecológica. Portanto, o sentido da palavra biodiversidade abarcava três sentidos: o da riqueza de espécies, o da diversidade genética e o da diversidade ecológica (BENSUSAN, 2008, p. 22-25).

Consoante a isso, a diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, isto é, os ecossistemas terrestres, marinhos, aquáticos e os complexos ecológicos; compreendendo a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas. No entanto, a variabilidade da biodiversidade – microorganismos, fungos, plantas, animais – todo esse universo vivo está longe de ser conhecido em sua totalidade. Fala-se em algo em torno de um milhão e meio de espécies conhecidas cientificamente, ao passo que a diversidade biológica compreenderia de 15 a 30 milhões de espécies (MILARÉ, 2004, p. 210).

O Brasil ocupa o primeiro lugar no ranking da biodiversidade mundial, resultante da grande variação climática, geomorfológica e de solos. Estima-se que o País possua entre 15% e 20% das 1,5 milhão de espécies descritas na Terra. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, apenas 202,5 mil das espécies do Brasil são conhecidas atualmente, sendo país mais rico em plantas, animais e microrganismos, dono da maior parte das florestas intactas do planeta. Em relação às plantas, o Brasil possui 60 mil espécies, correspondentes a 22% do total aproximado de 250 mil existentes em todo o globo terrestre, sendo que mais de 7% destas, existe apenas no Brasil (VALOIS, 1998, p. 21).

Por isso, o Brasil é o maior alvo da bioprospecção e conseqüentemente, da biopirataria, através da qual sofrem a biodiversidade brasileira e as comunidades tradicionais.

⁷ INSTITUTO DE RECURSOS MUNDIAIS; UNIÃO MUNDIAL PARA A NATUREZA; PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. A estratégia global da biodiversidade: guia para aqueles que tomam decisões. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. 1992, p 12.

⁸ BRASIL. Convenção sobre Diversidade Biológica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/1998/anexos/and2519-98.pdf> Acesso em: 25 mai. 2009), adotado pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI) 11 10 rodapé) BRASIL. Convenção sobre Diversidade Biológica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/1998/anexos/and2519-98.pdf>. Acesso em: 25 julho 2014. 11 WIPO. The World Intellectual Property Organization (WIPO). Disponível em <<http://www.wipo.int/>>. Acesso em: 25 julho 2014.

No final do século XX, começam a aparecer questões relativas a necessária proteção da biodiversidade, emergindo a constatação de que a mesma, é um bem relevante para a manutenção e a sobrevivência do homem no planeta Terra. Essa relevância está associada à percepção de que o mundo vem perdendo biodiversidade em quantidades galopantes.

Emerge, então, a Convenção da Diversidade Biológica (CDB) prevendo mecanismos de proteção da biodiversidade. O advento da CDB amplia e diversifica os fatores que fazem parte das discussões sobre a biodiversidade, com a valorização econômica da biodiversidade ingressam no debate empresas, estados nacionais; entidades internacionais, ONGs e populações locais, esses últimos voltados para o uso sustentável da biodiversidade e a repartição de benefícios (ENRIQUEZ, 2005, p. 01).

A Convenção sobre Diversidade Biológica é um instrumento de direito internacional acordado durante a reunião das Nações Unidas realizada no Rio de Janeiro de 1992, notabilizada como Rio-92 ou Eco-92. Desde 1992 o Brasil é signatário desta, entretanto, apenas em 1994 a ratificou, passando assim a ter status de lei ordinária. (BRASIL, 1998).

A CDB tem como objetivo principal a busca de meios para conciliar o desenvolvimento socioeconômico com a conservação e proteção dos ecossistemas e biomas da Terra, a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos.

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. Assim, a Convenção prima pela conservação da biodiversidade e identifica o conhecimento tradicional com um dos mais importantes elementos nesse processo.

No ordenamento jurídico brasileiro, a questão referente à proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade é tratada por meio da Medida Provisória nº 2.186-16/2001, criada para harmonizar a legislação pátria com a CDB.⁹

Referida 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

⁹ A CDB em seu artigo 15.1 reconhece aos Estados a soberania para gerir, fiscalizar e monitorar o acesso aos seus recursos genéticos.

laboratório suíço. 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”. Assim, 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 (SANTILLI, 2005, p. 12).

Todavia, importa para esse estudo a tendência contraditória da medida provisória de conjugar dois institutos distintos, quais sejam, os direitos coletivos das comunidades indígenas e locais sobre seus conhecimentos, práticas e inovações, e a possibilidade de utilização dos direitos de propriedade intelectual. Pois, ora se reconhece a titularidade coletiva das comunidades tradicionais sobre seus conhecimentos, ora se permite a utilização do direito de propriedade industrial, que importa titularidade individual (DE GREGORI, 2013, p. 157).

O artigo 9º, parágrafo único da referida medida, estatui que o conhecimento tradicional associado, ainda que pertencente a um indivíduo, poderá ser de titularidade da comunidade, reconhecendo, nestes termos, a titularidade coletiva da comunidade indígena ou local sobre seus conhecimentos, práticas e inovações. *A contrario sensu*, o parágrafo 4º do artigo 8º prevê a possibilidade de que sejam patenteados produtos ou processos resultantes da aplicação comercial ou industrial de conhecimentos tradicionais, permitindo, assim, a apropriação individual dos ditos conhecimentos tradicionais (BRASIL, 2001).

Segundo a CDB, cabe aos Estados a tarefa de desenvolver políticas de gestão e fiscalização de seus recursos naturais. Neste sentido, o governo Brasileiro determinou a criação do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN, órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, que tem como atribuições principais fiscalizar e gerir o patrimônio genético nacional. Essa medida regulamenta o inciso II do §1.º e o §4.º do artigo 225 da Constituição Federal, e os artigos 1º, 8j, 10c, 15 e 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, cujo escopo é tratar sobre o acesso e proteção ao conhecimento tradicional associado, o acesso e remessa do patrimônio genético e do conhecimento tradicional, a transferência de tecnologia e a repartição de benefícios.

A relevância da CDB no cenário mundial deve-se ao fato de tratar, ao mesmo tempo, da conservação da biodiversidade e da proteção das comunidades tradicionais que vivem em estreita relação com os recursos naturais. Nesse sentido, há uma inovação na forma como se

percebe a relação entre ser humano e natureza, admitindo que eles podem conviver de forma sustentável. Essa ideia é expressa como dever do Brasil no inciso I do artigo 8º da Convenção, ou seja, procurar proporcionar as condições necessárias para compatibilizar as utilizações atuais com a conservação da diversidade biológica e a utilização sustentável de seus componentes (CDB, 1992).

Entretanto, a CDB possui meramente um caráter de *soft Law*, uma vez que suas regras possuem caráter principiológica, não tendo força legal vinculante. (SANTOS, 2005, p. 140).

Observa-se que o ordenamento jurídico brasileiro seguiu a tendência da CDB e adotou o conceito de diversidade biológica em sentido amplo. O art. 2º da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)¹⁰ está em conformidade com a terminologia adotada pela CDB (SANTILLI, 2005, p. 104).

Na expressão de Santilli, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) tem três objetivos básicos, quais sejam:

a conservação da diversidade biológica, o uso sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios que advêm do uso dos recursos genéticos. Ou seja, representa a consolidação mundial do conceito da conservação da biodiversidade, tendo como objetivos principais a conservação da diversidade biológica, a sua utilização sustentável, bem como a repartição dos benefícios advindos da utilização dessa biodiversidade de forma justa e equitativa: seu tripé de sustentação. Esses objetivos estão apontados em seu artigo 1º. Entretanto, na realidade, a Convenção é projetada para além dos três objetivos básicos indicados, uma vez que envolve, também, outras matérias, dentre elas o conhecimento tradicional (SANTILLI, 2009, p. 91).

A CDB é um dos mais relevantes tratados internacionais de proteção ambiental, com destaque para dois temas: “acesso aos recursos genéticos e a biossegurança, sendo, igualmente considerado um tratado de direitos humanos, reconhecendo reconhece o valor do saber tradicional das culturas autóctones (art. 8j), saber este a ser protegido juridicamente (VARELLA; PLATIAU, 2004, p. 102).

Atualmente, 162 países ratificaram a CDB. A partir desta tem-se o reconhecimento da soberania dos Estados sobre os recursos genéticos de seus territórios, cabendo-lhes regulamentar o acesso a tais recursos e a eventual imposição de transferência de tecnologia (VARELLA, 1998, p. 142). Nesse aspecto, é possível a garantia da participação nos benefícios da utilização sustentável da diversidade biológica, proteger os conhecimentos tradicionais e a preservação ecológica das espécies (VIEIRA, 2009, p. 21).

¹⁰ SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, Lei nº 9.985/2000.

Como relevante conduta, a CDB tem o intuito de manter o equilíbrio nas relações entre os países detentores da biodiversidade (países do Sul, em desenvolvimento) e os países detentores da biotecnologia (países do Norte, desenvolvidos) tendo em vista que a matéria-prima da biotecnologia – a biodiversidade – está nos países em desenvolvimento, e o domínio sobre a biotecnologia ou processos biotecnológicos está nos países desenvolvidos (SANTILLI, 2004, p. 346).

Entre os princípios basilares da CDB, destacam-se a soberania dos países sobre os seus recursos genéticos, o consentimento prévio informado dos países de origem dos recursos genéticos para as atividades de acesso e a repartição justa e equitativa de benefícios derivados da sua utilização, mediante aprovação e participação de seus detentores. Denota-se, assim, que entre seus instrumentos, são relevantes a Repartição justa e equitativa e o Consentimento prévio informado.

O que significa entender que a que a conservação da biodiversidade deve ocorrer por meio de uma utilização responsável e com uma “repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização tanto dos recursos genéticos quanto dos conhecimentos tradicionais a eles associados” (VARELLA, 1998, p. 150).

Assim, a repartição justa de benefícios decorre do consentimento prévio e informado sobre o uso que se pretende dar ao conhecimento, devendo levar em conta a contribuição efetiva do conhecimento tradicional para o desenvolvimento do produto, reconhecendo-o como um instrumento valioso de produção de saber. (NOVION e BAPTISTA, 2006, p. 1), tendo como principal objetivo, o combate à apropriação dos conhecimentos associados aos recursos genéticos.

Nas palavras de Firestone, o consentimento prévio informado pode ser definido como:

a concordância das comunidades tradicionais em terem seus conhecimentos ou recursos genéticos de seu território acessados, sendo necessárias, no mínimo, duas exigências para garantir sua eficácia: o esclarecimento da natureza e objetivo do projeto e a explicação dos potenciais ricos da atividade. Cada país pode decidir sobre o nível de detalhamento das informações e o rigor das exigências (FIRESTONE, 2003, p. 102).

Este princípio tem como escopo garantir o processo de repartição de benefício adotado como medida de compensação da utilização do conhecimento tradicional associado à biodiversidade, ligado ao direito de propriedade intelectual, tratado no âmbito de negociação da Organização Mundial do Comércio, através do Acordo TRIPS, para o qual o conhecimento tradicional não tem qualquer valor.

Veja-se que a CDB, ao recomendar a repartição justa e equitativa dos benefícios gerados através do uso do material genético coletado, estabelece as formas de troca que poderão tratar-se dos benefícios financeiros advindos de várias formas, como pagamento antecipado, *royalties* e dividendos, permite a participação dos países provedores dos recursos genéticos nos ganhos econômicos alcançados com a exploração comercial desses recursos; a transferência de tecnologia e capacitação de recursos humanos para o país ou comunidade que concedeu o acesso; ou, ainda, por outros meios mutuamente acordados (SANTILLI, 2004, p. 83).

Portanto, no sistema da CDB, o conhecimento tradicional e os recursos genéticos oferecidos pelos países megadiversos¹¹, não são valorados na mesma moeda em que a tecnologia, acarretando a perpetuação do desequilíbrio da troca de conhecimento.

É nesse cenário que se vislumbra a exploração econômica dos conhecimentos tradicionais. É o que se passa a expor.

2.3 A globalização e a exploração econômica dos conhecimentos tradicionais

A complexa questão da proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais dos povos no contexto internacional está intimamente ligada ao fenômeno da globalização econômica, que se evidencia na produção, comercialização, consumo e apropriação dos recursos naturais, responsável pelo agravamento das desigualdades entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento.

A globalização emergiu a partir da década de 90 com os avanços da tecnologia, evidenciados por um mundo sem fronteiras e sem nacionalidades, marcado pelas políticas dos Estados nacionais e organismos internacionais. A globalização da economia é denominada por Rifkin como uma nova fase do capitalismo baseada no tempo, na cultura e nas experiências vividas e transformadas em *commodities*, podendo ser identificadas através da liberalização dos mercados, abertura da economia, domínio do capital financeiro e das empresas transnacionais, introdução de novas tecnologias e adoção do Estado mínimo. Todas

¹¹ O grupo de Países Megadiversos é composto por: África do sul, Bolívia, Brasil, China, Colômbia, Congo, Costa Rica, Filipinas, Equador, Índia, Indonésia, Quênia, Madagascar, Malásia, México, Peru e Venezuela. (RODRIGUES JUNIOR, 2010, p. 414).

estas características possibilitam uma maior interdependência econômica mundial (RIFKIN, 2001, p. 07).

Para Anthony Giddens, segundo Odete Maria de Oliveira, a globalização poderá ser entendida como a intensificação das relações sociais em escala mundial, que assim conectam relações sociais em escala mundial e localidades distantes, de tal maneira que acontecimentos locais são modelados por eventos que ocorrem a muitas milhas de distâncias e vice-versa. Portanto, a globalização econômica exerce pressão sobre as sociedades, civilizações e suas tradições e como processo global, seus efeitos se estendem sobre as civilizações e suas culturas, sociedades nacionais, movimentos e organizações, subculturas e grupos étnicos, formações intra-societárias, indivíduos, etc. impondo alterações e transformações nos padrões socioculturais (OLIVEIRA, 2005, p. 254).

Uma das marcas mais agressivas da globalização na atualidade é a exploração da natureza, tendo seus proveitos distribuídos de forma desigual, sendo que junto com este processo, ocorre a sua dominação, a dominação de alguns homens sobre outros homens e a dominação da cultura europeia sobre outras culturas (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 25).

Ulrich Beck, apresenta algumas distinções acerca das noções de globalismo, globalidades e globalização, a partir das quais enfatiza que o conceito de globalização pode ser entendido como “um processo que produz conexões e espaços transnacionais e sociais, que revalorizam culturas locais e põem em cena terceiras culturas, fazendo surgir mudanças e alterações no mundo”. Segundo Odete Maria, para Beck, a globalização significa a negação do Estado mundial, uma sociedade sem estado e sem governo mundial (OLIVEIRA, 2005, p. 254).

Assim, entre inúmeros problemas mundiais advindos da globalização, tem-se a exploração desenfreada da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados. Essa exploração é provocada pelo desenvolvimento de novas biotecnologias para as quais a diversidade biológica e principalmente as características transmitidas geneticamente representam um tipo de “matéria prima”, cujo valor econômico é detectado através da bioprospecção.

Por sua riqueza diversificada, a Amazônia brasileira torna-se um campo percorrido por legiões de homens da ciência, mas também por industriais e governantes nacionais e internacionais. A autora Bertha Becker ressalta algumas das características únicas da Amazônia, sendo fácil perceber a importância da riqueza *in situ* da Amazônia. Correspondendo a 1/20 da superfície da Terra, e a 2/5 da América do Sul, a Amazônia Sul-Americana contém 1/5 da disponibilidade mundial de água doce, 1/3 das reservas mundiais de

florestas latifoliadas e somente 3,5 milésimos da população mundial. E 63,4% da Amazônia Sul-Americana estão sob a soberania brasileira, correspondendo a mais da metade do território nacional (BECKER, 2006, p. 357).

Assim, a Amazônia possui a maior biodiversidade do planeta, que significa o maior repositório de genes do mundo à disposição da engenharia genética e da biotecnologia, sendo um verdadeiro tesouro biológico.

A exploração econômica da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados, evidencia-se com o ocorrido com a seringueira, árvore nativa da Amazônia, utilizada para a produção de borracha pelo povo da região, tornando-se uma das principais atividades econômicas do País entre o final do século XIX e o início do século XX (BECKER, 2006, p. 358).

Atualmente, subsiste essa exploração, porém, sob um novo paradigma. Com a evolução da Biotecnologia, os caçadores de plantas foram substituídos pelos exploradores de genes que, acobertados pelos direitos de propriedade intelectual, exploram o conhecimento tradicional. (RIFKIN, 2001, p. 59). Tem-se então uma dinâmica que utiliza e aproveita o conhecimento tradicional dos povos sobre o uso de plantas, animais e microorganismos, que possibilitam o acervo as preciosas informações, fazendo com que as multinacionais possam diminuir substancialmente os custos de pesquisa, favorecendo um crescimento econômico, notadamente da área farmacêutica e cosmética, entre outras.

Para Rifkin, a questão resume-se na disputa comercial sobre o domínio genético global, pois, enquanto “as empresas transnacionais alegam que a proteção da patente é essencial para que possam arriscar recursos financeiros e anos de pesquisa e desenvolvimento para trazer produtos novos e úteis ao mercado”, os países do Sul reivindicam uma “compensação por sua contribuição à revolução biotecnológica” a partir da preservação de ervas e plantas valiosas (RIFKIN, 2001, p. 57).

Trata-se, então de perceber que os países desenvolvidos, representam os interesses das grandes corporações, especificamente as norte-americanas, sem levar em consideração o valor dos conhecimentos tradicionais enquanto criação e transformação do que se encontra no estado de natureza, identificando apenas os esforços inovadores individuais, produzidos em laboratórios científicos, como responsáveis pelo desenvolvimento de fármacos e produtos agrícolas oriundos de recursos genéticos tradicionalmente utilizados pelos povos, desconsiderando as diretrizes da Convenção sobre Diversidade Biológica que reconhece o papel relevante destes conhecimentos para a conservação e proteção da biodiversidade.

Assim, no contexto da globalização e da economia de mercado, a usurpação do conhecimento tradicional é legalizada pelo direito de propriedade intelectual cujo modelo caracteriza a forma como a nova fase do capitalismo se organiza. Assim, a exploração econômica dos conhecimentos tradicionais associados a biodiversidade se efetiva no âmbito do sistema de patentes.

O autor Nurit Bensusan explica essa nova faceta da propriedade intelectual, pois nos últimos anos, os escritórios de patentes começaram a fornecer registros não apenas para invenções, mas para descobertas de informações que já existem no mundo natural, como sequências genéticas de organismos vivos. Estenderam, em seguida, os direitos de patentes para plantas, animais e microorganismos que contêm genes modificados em laboratórios, os chamados organismos geneticamente modificados (BENSUSAN, 2005, p. 61).

Todavia, apesar de o sistema de patentes representar uma necessidade na busca de aprimoramento e de evolução tecnológica e social, representando, quando bem aplicado e interpretado, um importante instrumento de desenvolvimento da sociedade, sabe-se que a proteção dada por esse sistema é questionável nas situações em que estão presentes os conhecimentos tradicionais, na medida em que o sistema tutela somente os direitos dos detentores de tecnologia, ainda que o produto da atividade criadora esteja amparado em tais conhecimentos. (BOFF, 2009, p. 69).

Na hipótese de exploração em que o conhecimento tradicional corresponde ao próprio objeto das patentes, não só se questiona os preceitos da CDB, mas os próprios fundamentos dos direitos de propriedade intelectual. É o que Maristela Basso denomina de “uma expansão inadequada de proteção patentária” (BASSO, 2005, p. 81).

Em suma, esse é o cenário atual onde estão inseridos os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, uma realidade histórica de lutas coloniais marcadas pela exploração de riquezas nativas em benefício do colonizador que ainda persiste.

A partir dessa compreensão do fenômeno da globalização e da apropriação dos conhecimentos tradicionais pelo sistema dominante, engendrado pelo capitalismo global, denota-se a necessidade de efetivação à proteção jurídica desses conhecimentos como necessidade fundamental dos povos tradicionais, enquanto sujeitos coletivos, o que se verá na sequência deste estudo.

CAPÍTULO III: PERSPECTIVAS DA EFETIVA TUTELA DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE

Neste capítulo busca-se abordar a sistemática das patentes, garantidoras do monopólio do seu titular, onde o conhecimento ou a tecnologia é transformado em bem econômico, passível de apropriação privada e alienação e, por isso, em total desconexão com a proteção dos conhecimentos tradicionais que fundamentam-se como bens coletivos.

Assim, diante da inadequada adaptação da Lei de Propriedade Intelectual para a tutela do conhecimento tradicional, emerge o regime *sui generis* de proteção, não como uma forma de adaptar o sistema patentário, mas como um novo procedimento que garanta a valorização da cultura dos povos tradicionais, o reconhecimento da diversidade existente como imperativos de proteção.

Partindo-se dessa noção, apresenta-se algumas experiências do uso desse procedimento nos contextos de alguns países como o Panamá, Portugal e Peru.

3.1 A ineficácia do sistema de patentes na tutela dos conhecimentos tradicionais associados

O desenvolvimento tecnológico é um reflexo da capacidade humana de criar, tenha ela origem individual ou coletiva. No sistema da Propriedade Industrial, as grandes invenções são idealizadas por homens comuns, de forma individual, que partindo de um problema técnico existente, buscam solucioná-lo.

O conhecimento é inerente ao criador e associa-se à capacidade de observação, discernimento e criatividade. Nas comunidades tradicionais, as descobertas ocorrem a partir de constatações e experiências do grupo frente a uma necessidade de obter soluções capazes de melhorar a vida local. Estas invenções são fruto de um esforço coletivo, pertencendo àquela comunidade também a sua propriedade.

Com base nas singularidades dos conhecimentos tradicionais já vistos anteriormente, percebe-se que os direitos das comunidades tradicionais são difusos e coletivos, também

substanciados nos direitos intergeracionais. A teoria dos direitos difusos e coletivos decorre dos desafios da atual sociedade, que em suas interações geram demandas e conflitos também marcados por uma complexidade cada vez maior, derivada da transindividualidade dos interesses postos em discussão.

Os Direitos Difusos e Coletivos foram introduzidos no Brasil pela Lei 7347/85 (Lei da Ação Civil Pública). Dessa normativa, fazem parte o direito ao meio ambiente, consumidor, bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, ordem econômica, ordem urbanística e qualquer outro interesse difuso ou coletivo (artigo 1º da Lei n. 7347/85).

Ademais, a referida lei permite a absorção de outros direitos não citados expressamente em seu texto. Assim, qualquer outro direito marcado pela pluralidade de titulares unidos por um interesse comum seja ele decorrente da lei, do contrato ou do fato, está por ele abarcado, embora isso implique em uma releitura dos conceitos atuais vigentes sobre os direitos difusos e coletivos. Sendo assim, os conhecimentos tradicionais devem ser vistos pelo Direito a partir da perspectiva de uma nova esfera de direitos coletivos *lato sensu* referentes à cultura, de acordo com os direitos constitucionais consagrados pelo artigo 215 e 216 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988).

Nessa sintonia, em relação aos direitos coletivos e difusos informa Santilli:

Há inúmeras situações em que os conhecimentos relativos às características, propriedades e usos de recursos biológicos são detidos e/ou produzidos por vários povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais, e por várias comunidades. Eles podem ser compartilhados por povos indígenas que vivem em países diferentes, ou por povos indígenas e outras populações tradicionais (seringueiros, castanheiros, etc.) que habitam uma mesma região etnográfica, ou mesma ecorregião, em geral coincidentes com a área de ocorrência daquele recurso biológico” (SANTILLI, 2005, p. 223).

No contexto da CDB, os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade são categorizados como direitos intelectuais coletivos, sendo compartilhados entre diversos povos e comunidades. Em relação a esses direitos coletivos, afirma Marés:

são aqueles que pertencem a um grupo sem pertencer a ninguém em especial, cada um é obrigado a promover sua defesa, que beneficia a todos. São indivisíveis entre seus titulares, são imprescritíveis, impenhoráveis, inembargáveis e intransferíveis. Os direitos coletivos se dividiriam em ao menos duas categorias, os direitos territoriais e os culturais, podendo ainda ser encontrada uma terceira categoria, formada pelo direito à organização social própria. Os direitos intelectuais coletivos podem ser identificados com os direitos culturais, se reportando a uma identidade cultural coletiva e a usos, costumes e tradições coletivamente desenvolvidos, reproduzidos e compartilhados (SOUZA FILHO, 1999, p. 186).

Pode-se distinguir nos povos e nas minorias dois “direitos coletivos” diferentes. Um deles pertence a toda humanidade e pode ser chamado de direito à sociodiversidade: o direito de todos à existência e à manutenção de todos os povos, compreendendo um verdadeiro direito à alteridade, que tem estreita relação com o direito à biodiversidade. É o que entende Cunha:

As culturas constituem para a humanidade um patrimônio de diversidade, no sentido de apresentarem soluções de organização do pensamento e de exploração de um meio que é, ao mesmo tempo, social e natural. [...] As culturas são entidades vivas, em fluxo. Quando se fala do valor da sociodiversidade, não se está falando de traços e sim de processos. Para mantê-los em andamento, o que se tem de garantir é a sobrevivência das sociedades que os produzem (CUNHA, 2009, p. 273).

A outra espécie de direito coletivo dos povos e das minorias se refere aos direitos dos titulares e os membros da comunidade. São direitos que se comparam aos direitos nacionais quanto à titularidade. São direitos indivisíveis entre seus titulares, inalienáveis, imprescritíveis, inembargáveis, impenhoráveis e intransferíveis (SOUZA FILHO, 2009, p. 202).

Devido às suas características, os conhecimentos tradicionais não são passíveis de alienação ou apropriação privada, pois não cabe a um único indivíduo a responsabilidade por sua manutenção e criação, mas sim ao grupo que dele compartilha. O caráter coletivo diferencia os direitos de propriedade das comunidades tradicionais sobre seus ativos intelectuais, daqueles adquiridos por inventores individuais no sistema de patentes (DERANI, 2012, p. 45).

Nesta esteira, os conhecimentos tradicionais encontram-se alienados em relação à visão mercadológica, pois não possuem finalidade comercial ou econômica. Tratam-se de uma relação simbiótica com a natureza, a qual possibilita a interação com os recursos da biodiversidade. Portanto, as comunidades tradicionais e as empresas de biotecnologias possuem maneiras diferenciadas de conceber a natureza. Na visão dos povos tradicionais, a própria espécie da natureza possui valores de uso, simbólicos e culturais, compondo suas mitologias, já as empresas biotecnológicas reduzem o valor do recurso de uma fórmula química do extrato retirado da natureza, a nível molecular (VIEIRA, 2009, p. 118).

Enquanto a obtenção de uma patente, como já visto na primeira parte deste estudo, exige o ineditismo com relação ao seu conteúdo, os conhecimentos tradicionais são transmitidos entre as gerações, sem qualquer preocupação com o sigilo dentro do grupo. Em geral, estes saberes são compartilhados entre comunidades para troca de informações e circulação de bens e competências intergrupos (CUNHA, 1999, p. 159). Assim, a

regulamentação do conhecimento tradicional associado e a questão deste direito ser coletivo, difere do sistema de propriedade intelectual, através das patentes, que se mostra ineficaz, pois apenas tutela inventores individuais por período delimitado de tempo, não protegendo a coletividade, não contemplando a imprescritibilidade deste direito.

Assim, os critérios exigidos para a obtenção de um monopólio privado que rege o sistema patentário, não se aplicam aos conhecimentos tradicionais, já que não é possível avaliar critérios como atividade inventiva e novidade que são cruciais para determinar a possibilidade de patenteamento de uma criação intelectual. Da mesma forma, assevera Santos sendo preciso reconhecer:

1) que o conhecimento tradicional difere fundamentalmente do conhecimento tecnocientífico moderno, por integrar uma outra cultura; 2) que não é e nunca foi concebido como propriedade de alguém, não podendo portanto ser alienado; 3) que por ser coletivo, tanto sincrônica quanto diacronicamente, só pode ser protegido através de um direito coletivo; 4) que por ser de outra natureza, inalienável e coletivo, deve se regido por um regime *sui generis* e não pela propriedade intelectual; 5) que seu valor não se reduz à dimensão econômica, conservando ainda as dimensões social, cultural, ambiental, técnica e cosmológica; 6) que não tendo valor exclusivamente econômico, não pode ser referido apenas a uma questão de repartição de benefícios dele decorrentes; 7) que a sua proteção é imprescindível para a conservação da bio e da sociodiversidade; 8) que em virtude de seu caráter específico e de sua fragilidade perante o conhecimento tecnocientífico moderno só pode ser preservado se os povos que o detém puderem mantê-lo e desenvolvê-lo, negando inclusive o acesso aos recursos a ele associados quando julgarem necessário; 9) que o conhecimento tradicional não pode ser reduzido à condição de matéria-prima disponível para a valorização do conhecimento e do trabalho biotecnológicos (SANTOS, 2003, p. 123-124).

Como já referido anteriormente, o TRIPS e a CDB são marcos regulatórios que tratam da proteção e/ou exploração dos conhecimentos tradicionais associados. No entanto, há um conflito entre esses instrumentos, posto que cada um apresenta finalidade diferenciada.

O TRIPS possibilita a concessão de patentes em relação a bens, que por sua essência não comportam inclusão nos mecanismos de propriedade intelectual já referido neste estudo. Ou, ainda, em outras acepções, o meio aplicado não é condizente com a natureza do objeto e ao fim objetivado neste.

Observa-se que a ótica de elaboração do que foi pactuado é inversamente ao deve se operar, isto é, há uma transformação dos conhecimentos tradicionais em mercadorias que podem ser livremente negociadas no mercado. O que “representa a subversão lógica que preside a própria produção desses conhecimentos” (SANTILLI, 2005, p. 215).

Vê-se que o TRIPS permite o patenteamento sobre a vida, sem fazer qualquer alusão ao conhecimento tradicional; por outro lado as regras da CDB preceituam a garantia da

proteção destes conhecimentos. Os países desenvolvidos defendem a incidência do TRIPS; os outros, a aplicação da CDB (DE GREGORI, 2013, p. 162).

Diante dessas concepções um tanto complexas, incumbe se pensar em um sistema capacitado em proteger o conhecimento dos tradicionais. Entende-se que esse procedimento precisa sustentar a proteção e a preservação dos valores fundamentais e a coexistência social e a integridade cultural dos povos tradicionais, bem como ter responsabilidade com a sustentabilidade na utilização da diversidade biológica, restando claro que a sistemática das patentes é ineficaz e incompatível para a integra tutela daqueles conhecimentos.

Nesse desiderato, o significado desta proteção jurídica que se está a buscar, não se restringe a esfera meramente econômica no sentido de compensação pelo uso do conhecimento tradicional, mas, fundamentalmente, significa assegurar a produção e a profusão destes conhecimentos. A propósito, Cunha, resume a questão:

Que se deve entender por salvaguarda desse patrimônio? Como garantir a continuidade, o que implicaria ao mesmo tempo a transmissão dos saberes e a inovação permanente? É amplamente sabido que ‘proteção’, o termo preferencialmente usado por órgãos como a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), no seio das Nações Unidas, e o Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), no Brasil, se refere primariamente a instrumentos de propriedade intelectual e atuação no mercado. Em contraste, ‘salvaguarda’ consta do vocabulário dos órgãos relacionados à cultura, como a Unesco, internacionalmente, e o IPHAN no Brasil. As conotações desses dois termos são distintas, mas unem-nos duas preocupações comuns, diferentemente enfatizadas: a de assegurar os direitos intelectuais e remuneração de produtores ou detentores de patrimônio cultural, em particular de conhecimentos, e a de assegurar a perpetuação de formas culturais de produzir (CUNHA, 2003, p. 96).

É verdade que quando se evoca o direito à proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais dos povos tradicionais, na grande maioria das vezes, ressalta-se mais o enfoque econômico e patrimonial relacionado à propriedade imaterial e ao direito de propriedade intelectual vigente, olvidando-se da necessidade de dotar esses povos de autonomia a ponto de assegurá-los o direito de apropriar-se de seus saberes, da ciência e da tecnologia.

Na normatização jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, outra questão é relevante: a concepção jurídica da propriedade. Pois, se o patrimônio de uma empresa é considerado pelo potencial que sua marca adquire no mercado, significa que cada vez é menor a importância dos patrimônios físicos reais (CÓDIGO CIVIL, 2002). O que denota a questão atual da propriedade intelectual. Del Nero, esclarece que:

A concepção jurídica clássica da propriedade admitia como objeto de apropriação apenas coisas corpóreas, tangíveis, de existência material. A propriedade corpórea, também denominada material, é aquela que consiste nas coisas materiais ou a elas se relaciona, possuindo existência física. Pode-se afirmar que esse tipo de formulação

estava associado à concepção econômica típica do mercantilismo ou pré-industrial, na qual o direito de propriedade referia-se a apropriação das coisas. Como se verá, com o advento da sociedade industrial e com o respectivo desenvolvimento da produção, que passa a incluir o domínio das técnicas sofisticadas sobretudo a incorporação da própria ciência como força diretamente desenvolvida nos processos de criação e produção, a concepção jurídica ampliar-se-á, buscando demarcar o domínio do próprio conhecimento, e não apenas das coisas em si, das mercadorias. Daí a referência à propriedade intelectual, cuja abrangência conotativa e semântica transcende a ideia inicial da concepção clássica da coisa em si (DEL NERO, 2004, p. 39).

Esta mudança no conceito de propriedade gerou o estabelecimento de leis para proteção do patrimônio imaterial, leis desenvolvidas para contemplar as ideias e invenções de sujeitos específicos (os dos países desenvolvidos). Desta forma, tornou-se possível proteger apenas os conhecimentos destes sujeitos, sendo que os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade ficaram à margem da proteção. Logo, o direito desses precisa de uma efetiva tutela para que não se comprometa nem a igualdade de condições entre os cidadãos, e nem a biodiversidade, que hoje se encontra vitimada pela desconsideração do grande mercado.

O direito de propriedade intelectual é previsto no caso de uso econômico do conhecimento acessado, ou seja, para uso de mercado. O conhecimento como valor de uso prescinde da atribuição de direito de propriedade, bastando ao direito resguardá-lo e assegurar o seu uso definindo seus titulares e poderes. Consoante a isso, Derani expressa:

Quando a apropriação da cultura passa a gerar direitos de propriedade individualizados, é importante cuidar para que a fonte desta riqueza apropriada não seja destruída. A cultura representa uma riqueza, que poderá ser traduzida por um preço ao ser privatizada e inserida no mercado. Porém, nem sempre preço equivale ao valor da riqueza, sobretudo se esta riqueza não é produzida no interior do mercado (DERANI, 2003, p. 144).

Denota-se que aplicação industrial encontra-se em desconexão com os conhecimentos tradicionais, pois estes apresentam aplicação diversa da lógica de maximização de capital, uma vez que estes reconhecem os valores da biodiversidade, desenvolvendo-se por meio de uma parceria com a natureza. O que os distancia dos direitos de propriedade intelectual, é o fato de que eles não podem ser apropriados individualmente por estarem integrados em uma coletividade, e por não se revestirem do caráter individual e excludente típico do instituto das marcas e patentes (DE GREGORI, 2013, p. 161).

Ainda nesse contexto, interessante é a posição de Shiva, quando expressa que os conceitos sobre o uso dos recursos nos sistemas de propriedade privada e de propriedade comum diferem em muitos níveis. Os sistemas de propriedade comum sobre os conhecimentos e os recursos reconhecem a criatividade da natureza. Como disse John Todd,

um biólogo visionário, a biodiversidade carrega em si a inteligência de 3500 anos de experimentos de formas de vida. A partir deste enfoque, a produção humana é vista como uma co-produção com a natureza e sua criatividade. Já os regimes de propriedade intelectual negam a criatividade da natureza (SHIVA, 2008, p. 1).

Nessa senda, tem-se que o sistema patentário assegura as especificidades econômicas, até porque a função social da patente é de instrumentalizar o acesso e o controle de mercado, em benefício de empresas multinacionais que tenham capital suficiente para orientar o ritmo das pesquisas econômicas e uma estrutura para poder controlar os mercados criados pelos produtos e procedimentos que são protegidos juridicamente (PIMENTEL, 2007, p. 25).

Assim, os conhecimentos tradicionais representam, portanto, direitos coletivos dos povos que os detêm. Proteger esse conhecimento implica, entre outras questões, controlar a exploração que, sobretudo, a indústria farmacêutica faz dele. Sabe-se que mais da metade dos medicamentos prescritos no Hemisfério Norte é produzida a partir de substâncias extraídas das florestas tropicais. A indústria farmacêutica recolhe os conhecimentos da capacidade medicamentosa das espécies nativas das comunidades desses locais, fabrica medicamentos a partir desse dado e dificilmente essas populações podem aceder a esses medicamentos se deles precisar (ZANIRATO, 2007, p. 45).

Outra consideração a ser feita é relativa à atemporalidade dos direitos sobre os conhecimentos tradicionais de determinada comunidade. Direito este que é coletivo e atemporal, desta forma, não há como haver adequação com a lei da propriedade industrial que delimita um período de tempo para que se explore o objeto da patente. Neste conceito de fruição temporal posto na lei de patentes não se enquadra o conhecimento tradicional, pois as futuras gerações não poderiam ser titulares desse direito e nem opinar sobre sua concessão.

Quanto a isso, entende Varela:

o sistema de patentes, direcionado pela Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996, mediante os modelos de propriedade intelectual adotados, é prejudicial aos conhecimentos tradicionais associados e à proteção do meio ambiente, em razão da exigência dos seguintes pressupostos para a concessão de patentes: novidade, individualidade, exclusividade e temporariedade (VARELLA, 2004, p. 121).

No que se refere ao aspecto da individualidade no sistema patentário brasileiro, as patentes são categorizadas como um direito individual, no entanto, os conhecimentos tradicionais não se encaixem nessa tipologia, pois não pertencem exclusivamente a um povo, a alguns grupos das comunidades ou somente a um representante de cada uma dessa. Ao

contrário, identificam-se como um direito transgeracional e coletivo relacionado ao povo ou à comunidade que o construiu.

A novidade, vista como requisito, denota a primeira condição de patentabilidade, podendo ser total ou parcial, conforme o objeto inventado ou a toda a invenção. Todavia, importa frisar que os conhecimentos tradicionais associados não se encaixam nesse requisito, pois raras são as vezes que se evidenciam como um novo conhecimento, mas, sim, antigo, e até milenar, herdado através dos ancestrais dessas comunidades, e conhecidos por diversos povos por meio de suas culturas.

Relacionando os requisitos legais para a obtenção do benefício estatal das patentes e a proteção do conhecimento tradicional, percebe-se que são institutos que divergem em vários pontos, porque a patente é um instrumento que protege os direitos de propriedade industrial de um indivíduo, já o conhecimento tradicional constitui-se de inovações de cunho coletivo, fruto das práticas de povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais, enfim, são inovações com características eminentemente coletivas.¹²

Com efeito, a relação que os povos tradicionais possuem com o seu conhecimento não é, de forma alguma, transformável em mercadoria, por ser possuída de forma coletiva, compartilhada, que não admite a propriedade única (SANTILLI, 2005, p. 215).

Nesse sentido, não se quer que a cultura tradicional seja um entrave ao desenvolvimento tecnológico, pois em nome da solidariedade internacional, pensa-se que esta deva ser tratada como um recurso para o desenvolvimento, todavia, que seja este sustentável.

Entende-se que as questões relacionadas aos conhecimentos tradicionais e sua categorização, estão totalmente inversas no que se refere ao contexto da legislação patentária vigente. Tem-se que esses conhecimentos constituem fenômenos complexos construídos socialmente a partir de experiências culturais, cujo domínio é difuso (DANTAS, 2003, p. 100).

Em relação à exclusividade presente no sistema patentário, essa singularidade não se identifica com os conhecimentos tradicionais associados, pois diversas comunidades fazem uso da mesma planta ou animal para o mesmo fim específico, sendo difícil definir, de maneira equitativa e justa, quem possui o direito de usufruir ou mesmo receber os benefícios e proventos provenientes do manejo desses recursos.

¹² 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: 28.01.2015

Nesse contexto, utilizar o instituto de patentes para a proteção dos inventos que possuem por objeto matéria viva ou biológica, ou seja, patentes de biotecnologia caracterizam-se no mínimo com uma conduta frágil e sem fundamentação, pois não se deve conceder o uso exclusivo sobre algo que depende de processos, essencialmente, biológicos e naturais. A autora Diaféria, entende que 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 irreproduzibilidade da invenção em face à mutabilidade natural do material biológico, somada à dificuldade de descrição completa da matéria biológica e definição da concreta aplicação industrial) (DIAFÉRIA, 2007, p. 36).

Posição essa que se considera relevante para este estudo, uma vez que as invenções biotecnológicas, não preenchem de forma eficaz tais requisitos determinados pela sistemática das patentes, porque essas invenções, na verdade, nada tem de novidade, sendo repassados de geração a geração, descaracterizados, portanto, da conceituação teórica que envolve a terminologia “novo” Pois, novo é tudo aquilo que, de acordo com o decurso temporal, em tempo algum tenha sido visto ou conhecido, como o definido nos parágrafos do art. 11 da normativa patentária pátria, como tudo que não foi divulgado até a data do depósito (BRASIL, 1996).

“Nessa conjuntura, o que se verifica é a criação de monopólios empresariais” (SHIVA, 2005, p. 337), introduzindo-se as patentes e os direitos de propriedade intelectual em sementes, plantas, animais e micro-organismos (SHIVA, 2005, p. 324).

As patentes são um direito para excluir os outros da produção, utilização, venda ou importação dos produtos que estão patenteados ou dos produtos fabricados através de um processo patentado. Por esse motivo, as patentes baseadas na biopirataria não só negam as inovações acumuladas coletivas e a criatividade das sociedades do Terceiro Mundo, como se transformam num instrumento de enclausuramento dos bens comuns intelectuais e biológicos que tornam possível a sobrevivência. [...] A globalização da indústria de sementes, e a conseqüente propagação de sementes híbridas não reprodutíveis, já levou milhares de agricultores indianos ao suicídio (SHIVA, 2005, p. 324).

Observa-se, portanto, que a intervenção sobre a biodiversidade, no que diz respeito ao sistema de patentes, à bioprospecção e à exploração econômica da natureza e dos

conhecimentos tradicionais, é normatizada pelos valores economicistas, o que demonstra a sua completa desconexão com as singularidades dos saberes tradicionais, descaracterizando-os e elevando-os ao patamar de mercadorias.

Da mesma forma, Shiva destaca que os direitos de propriedade intelectual são uma violação “aos direitos das comunidades locais, permitindo-lhes preencher suas necessidades básicas a partir de suas habilidades, conhecimento e recursos”, na medida em que representam uma erosão do arcabouço legal e das obrigações que têm protegido a biodiversidade (SHIVA, 2005, p. 329).

Também nesse sentido, tem-se a conduta de Rifkin, ao fazer alusão ao patenteamento de plantas, assevera que:

Infelizmente, a legislação sobre patentes contempla apenas os esforços inovadores individuais, em laboratórios científicos. Os esforços coletivos, transmitidos de geração em geração, são considerados ‘estado de técnica’ e totalmente descartados. Parece, para muitos do Terceiro mundo, que as empresas de biotecnologia estão pegando uma carona nos conhecimentos indígenas de milhares de anos. Essa s empresas vasculham os centros de diversidade genética, servem-se livremente da generosidade de seus tesouros, para vendê-los de volta, a altos preços, sob uma forma levemente alterada e patenteada os mesmos produtos que foram livremente partilhados e comercializados entre agricultores e camponeses por toda a história da humanidade (RIFKIN, 1999, p. 55).

Nesse viés, Shiva entende que o patenteamento de princípios ativos não tutelam o conhecimento nativo, até porque a sua proteção implica a contínua disponibilidade e acesso para as gerações futuras e sua livre troca no interior das comunidades tradicionais. (SHIVA, 2001, p. 104). Ainda, falando da impossibilidade da proteção jurídica do conhecimento tradicional por meio do sistema de propriedade intelectual, a mesma autora cita a forma como este é encarado frente às regras atuais por meio da conceituação de bioprospecção. Pois, o Instituto Mundial de Recursos conceituou bioprospecção como a exploração de recursos genéticos e bioquímicos de valor comercial, o que evidencia que o uso e o valor da biodiversidade residem no prospector, no entanto, na verdade, ela é mantida pelas comunidades locais. Questão essa que tenta mascarar o uso anterior, o conhecimento e os direitos associados à biodiversidade, os sistemas econômicos alternativos desapareceriam e os monopólios instituídos pareceriam naturais. Tem-se, assim, a noção de que, exclusivamente, as grandes corporações geram o uso e o valor da bioprospecção (SHIVA, 2001, p. 100).

Assim, quando se pede às comunidades nativas que vendam seu conhecimento às corporações, está se pedindo que disponibilizem seu direito inato de continuar a praticar suas tradições no futuro e suprir suas necessidades com conhecimentos e recursos próprios (SHIVA, 2001, p. 101).

Não há como imaginar-se uma situação em que uma comunidade possa concordar em não divulgar os conhecimentos, pois são questões que envolvem a sua própria forma de viver. O que seria o mesmo que dizer, por exemplo, que a Amazônia possa transformar-se em território privado.

Portanto, é inconciliável o regime de propriedade intelectual e a proteção dos conhecimentos associados, tendo-se a sistemática das patentes em perfeita desconexão com os valores culturais que agregam estes conhecimentos. Santos, nesse sentido, adverte:

como entender as iniciativas que visam conciliar o regime de propriedade intelectual com a proteção dos recursos genéticos e conhecimento associado? Como entender as propostas de direitos coletivos de propriedade intelectual, e as acomodações para que os povos indígenas e comunidades tradicionais encontrem o seu nicho nos benefícios? Optando pela estratégia da aceleração tecnológica e econômica total, pela colonização do virtual e pela capitalização da informação genética e digital, a sociedade ocidental contemporânea se volta para o futuro e parece condenar todas as outras à integração ao seu paradigma ou ao desaparecimento – como se não houvesse a possibilidade de uma convivência entre ela e outras culturas e formações sociais. Ora, se isso for verdade, a questão do acesso aos recursos genéticos de povos indígenas e comunidades tradicionais e ao conhecimento associado torna-se uma questão de resistência ao modelo dominante e de luta pelo mantimento da diversidade de culturas e de sociedade. Em outras palavras, luta pela possibilidade de outros devires, diferentes daquele concebido pela tecnociência e o capital global. Vale dizer: luta pela existência... e pela continuidade da existência (SANTOS, 2003, p. 92).

Dessa forma, o que se pode deduzir das premissas acima apontadas, é que a necessidade da proteção dos conhecimentos tradicionais é mais importante do ponto de vista econômico aos países em desenvolvimento do que aqueles desenvolvidos, já que por via da proteção da Propriedade Intelectual existente, já conseguem estes objetivos por meio de patentes.

Pode-se afirmar, portanto, que o sistema é extremamente injusto, ao permitir o monopólio capitalista sobre os recursos naturais vivos que retira a possibilidade das comunidades locais continuarem a fazer uso pelo efeito da exclusividade gerado pelo patenteamento (DE GREGORI, 2013, p. 163).

O primeiro recurso genético importante que foi transferido para outro país foi o cacau em 1746, sendo o responsável Frederico Warneaux, para a fazenda de Antonio Dias Ribeiro, localizada no município de Canavieiras, Estado da Bahia e daí para o continente africano que se tornou um importante centro produtor de cacau.¹³

A riqueza da flora brasileira é imensa, sendo inúmeros os exemplos de patentes de produtos e medicamentos derivados de substâncias advindas do patrimônio genético

¹³ Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em 23 jan. 2015.

amazônico requeridas em diversos países desenvolvidos. O Anexo A, fornece dados de algumas patentes de itens da biota brasileira, observa-se com estes números a expropriação através da propriedade industrial, ou seja, com alguns exemplos de pedidos de patentes.

A seguir, passa-se a citar alguns exemplos de conhecimento tradicionais usados pelas indústrias por meio das patentes:

- ❖ Caso da *patente sobre o cupuaçu*¹⁴, O Cupuaçu (*Theobroma Grandiflorum*) é uma árvore de porte pequeno a médio que pertence à mesma família do Cacau e pode alcançar até 20 metros em altura. A fruta de Cupuaçu foi uma fonte primária de alimento na floresta Amazônica tanto para as populações indígenas, quanto para os animais. A polpa é usada no Brasil inteiro e no Peru para fazer sucos, cremes de sorvete, geléia e tortas. Povos indígenas assim como comunidades locais ao longo do Amazonas cultivaram Cupuaçu como uma fonte primária de alimento e além disso, utilizam as sementes do Cupuaçu para dores abdominais.

Ademais, as sementes do cupuaçu são usadas também para fabricar um tipo de chocolate, o “cupulate”. No Japão este Chocolate já está sendo produzido e comercializado. A patente sobre o processo de produção do Cupulate (chocolate de cupuaçu) e o registro do nome Cupuaçu como marca comercial no Japão, foram anulados, pelo Japan Patent Office, órgão japonês de controle de marcas e patentes, porém o registro da marca ainda continua em vigor na União Européia e nos EUA, como se vê no Anexo B.

- ❖ Caso da *patente sobre a andiroba*¹⁵, a andiroba (*Carapaguianensis* Aubl.) é uma árvore alta que cresce a uma altura de até 25 metros. As sementes de Andiroba fornecem um óleo amarelo com propriedades insetífugas e medicinais. O óleo de Andiroba é usado pelos indígenas misturado com corante de urucum (*Bixa orellana* L.) para repelir insetos, e como medicamento contra parasita do pé.

A andiroba forma parte do elenco de plantas medicinais sendo estudados pela "Central de Medicamentos" (CEME) do Brasil. Ela pode ser utilizada no combate as infecções do trato respiratório superior, dermatites, lesões dermaticas secundárias, úlceras, escoriações, e tem propriedades cicatrizantes e antipiréticas. O óleo de Andiroba é utilizado em vários produtos para tratamento de cabelo, deixando o cabelo sedoso e brilhoso. Ver Anexo C.

¹⁴ Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm

¹⁵ Fonte: <http://ch.espacenet.com/>

- ❖ Caso da patente sobre *substâncias extraídas do sapo phyllomedusa bicolor*(patentes com as palavras "*phyllomedusa bicolor*" e/ou deltorphin e/ou dermorphin no título e/ou na descrição)¹⁶, esse sapo é conhecido popularmente como sapo verde, é a maior espécie do gênero da família *Hylidae*, que se tem presente na Amazônia. A vacina do sapo é considerada um remédio para muitos males pelas populações tradicionais do vale do Juruá, curando desde amarelão até dores em geral. Hoje, a vacina do sapo é utilizada também por seringueiros e vem sendo aplicada por alguns curandeiros nas cidades de Cruzeiro do Sul/AC e Rio Branco/AC. Ver Anexo D.
- ❖ Caso da patente sobre *rupuninine*, uma substância extraída das sementes do bibiri (*Octotearadioei*), planta da Amazônia. Substancia essa que foi patenteada no Canadá, pela empresa Biolink. O povo Wapixana de Roraima usa esta substância como um anticoncepcional. O laboratório Canadense espera desenvolver um produto para tratamento de tumores e AIDS. A Biolink também quer patentear cumaniol, uma substância extraída de um veneno feito da mandioca selvagem, usado para pesca na Amazônia. O novo produto, de acordo com a companhia Canadense, pode ser usado para parar o coração durante cirurgias delicadas.¹⁷

Ademais, no final deste estudo, encontra-se gráfico onde se pode observar o percentual de expedições científicas, em território brasileiro, dos países interessados na exploração da riqueza dos recursos naturais brasileiros. Os EUA é o país campeão de pesquisas na biota brasileira, seguido do Reino Unido e Alemanha. Com isto, podemos compreender o porquê dos EUA ter o monopólio industrial de fármacos. Ver gráfico no Anexo E.

Como visto, não há denotação no sistema patentário possível para definir a proteção para os recursos genéticos e conhecimentos tradicionais, restando a questão de seus patentesamentos como uma forma emergente de se proteger a biodiversidade das empresas transnacionais detentoras de capital, dos centros de pesquisa de última geração, das tecnologia sofisticadas tendentes a processar e transformar os recursos naturais associados em produtos de alto lucro e maximização de riquezas nos grandes centros do norte. Nesse panorama, resta buscar alternativas para se possa conferir a real valorização da cultura dos povos tradicionais e de seus conhecimentos, de forma que esses tenham sua tutela efetiva visível no cenário global. É o que se passa a observar.

¹⁶ Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm

¹⁷ Fonte: www.amazonlink.org/biopirataria/equador

3.2 A proposta de um regime *sui generis* de proteção dos conhecimentos tradicionais

O desejo de criar um sistema capaz de proteger os Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade vem ensejando debates na comunidade internacional devido às dificuldades de monitorar e evitar o acesso não autorizado destes conhecimentos. Dadas às características especiais que permeiam estes conhecimentos, como a dificuldade de identificação de sua origem ou autoria, não há possibilidades de resguardá-los por meio dos atuais sistemas de propriedade intelectual disponíveis.

A análise da normativa sobre os principais instrumentos de acesso aos conhecimentos tradicionais em âmbito nacional e internacional denota que, embora esses instrumentos normativos possuam grande relevância, são insatisfatórios e ineficazes para assegurar a tutelada biodiversidade, bem como dos conhecimentos tradicionais associados.

Devido a essas circunstâncias, estes conhecimentos se encontram alijados dos instrumentos jurídicos normativos, como o sistema patentário vigente no ordenamento jurídico brasileiro.

Dessa forma, a criação de um regime internacional de proteção do acesso à biodiversidade é um passo fundamental a ser dado juntamente com a elaboração de uma legislação nacional coerente com a realidade brasileira. Não há que se falar em um instrumento sem o outro, pois individualmente esses regimes não possuem força suficiente protetora. Ambos devem existir em harmonia para que a diversidade biológica brasileira seja realmente resguardada e que os benefícios de seu acesso sejam efetivamente distribuídos entre os interessados. A ideia 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 ao “furto” dos conhecimentos associados à biodiversidade.

Vislumbra-se que a natureza é vista na atualidade como fonte de capital e utilizada com o objetivo de impulsionar grandes retornos financeiros para grandes corporações. Por essa razão, tem-se a cobiça de países desenvolvidos, ricos em tecnologia e pobres em biodiversidade, que buscam acessar a biodiversidade por meio da apropriação dos

conhecimentos tradicionais, de forma a trazer prejuízos para os países subdesenvolvidos e para os povos detentores do conhecimento tradicional, cujos saberes são comparados a mercadorias.

Sabe-se que as indústrias farmacêuticas, alimentares e cosméticas, contrabandeiam os conhecimentos de populações indígenas e locais, acrescentam alguma modificação na composição genética de determinada planta e a intitulam como descoberta científica, obtendo grande lucro após seu patenteamento.

Nessa perspectiva, o regime outorgaria às comunidades tradicionais, sobre seus conhecimentos coletivos, algo semelhante aos direitos de propriedade. Ou seja, o regime *sui generis* de direito de propriedade intelectual coletivo busca a proteção do conhecimento tradicional em si, não se limita à proteção do conhecimento tradicional frente à sua exploração econômica.

Esse novo sistema seria oponível *erga omnes*, abarcando todos os saberes, mesmo os que já se encontram divulgados publicamente. Seriam ainda regulados nas esferas nacional, regional e internacional, devido à insuficiência de uma tutela exclusivamente nacional, devendo ainda ser adotado em conjunto com a elaboração de bancos de dados, o que operacionalizaria a sua proteção.

No cenário nacional, Santilli defende o regime de proteção *sui generis*. Segundo a autora, um regime jurídico verdadeiramente *sui generis* e apropriado para a proteção dos conhecimentos tradicionais deve ser construído à luz do pluralismo jurídico para que seja reconhecida a diversidade jurídica existente nas sociedades tradicionais. O instrumento jurídico para que atenda às particularidades dos conhecimentos tradicionais tem que se desvincular da concepção monista de que o Estado é a única fonte de direito. Nesse contexto, o papel do Estado deve estar voltado para a garantia do respeito às formas de organização e representação dos povos tradicionais, bem como para assegurar o equilíbrio nas relações entre as partes para autorização de acesso aos conhecimentos tradicionais (SANTILLI, 2005, p. 232).

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 tradicionais, consentindo o livre intercâmbio de seus saberes, difundindo suas tradições e criatividade, contribuindo, assim, para a própria existência material dos recursos biológicos.

Essa construção, para Santilli implica na desenvoltura de alguns pressupostos fundamentais:

Inicialmente, é preciso reconhecer que os componentes materiais (território e recursos naturais) e os componentes intangíveis (conhecimentos, inovações e práticas) da biodiversidade estão intimamente ligados, logo, sem a efetiva tutela dos territórios e recursos ocupados por esses povos será impossível assegurar a continuidade da produção do conhecimento tradicional. Outra ideia norteadora do sistema é que se deve proteger a integridade intelectual e cultural, bem como dos valores espirituais associados aos conhecimentos tradicionais. Também afirma a autora que a criação de um regime jurídico de proteção será sempre uma pequena parte de um rol mais amplo de políticas públicas de promoção e valorização dos conhecimentos, inovações e práticas de povos indígenas e populações tradicionais (SANTILLI, 2006, p. 128).

A mesma autora, apresenta determinados elementos fundamentais para que se possa pensar a construção de um regime jurídico *sui generis* de proteção aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. Primeiramente, afirma-se a necessidade do reconhecimento da diversidade de ordens jurídicas concorrentes em um mesmo espaço territorial, ou seja, a sobreposições de ordenamentos jurídicos concorrentes ao do Estado, reconhecendo, portanto, um pluralismo jurídico (SANTILLI, 2006, p. 156).

Santilli defende a adoção do conceito de “direitos intelectuais coletivos” e a construção de um regime *sui generis* de proteção, distinto do sistema patentário, baseado numa concepção pluralista do direito, divorciado da ideia de que o Estado é a única fonte de direito, apontando para tanto, novos paradigmas tais como: o reconhecimento e o fortalecimento das normas internas das comunidades e do direito costumeiro, não-oficial; o respeito aos sistemas próprios e peculiares de representação; o livre intercâmbio e troca de informações entre elas próprias; a distinção entre direitos intelectuais coletivos de conteúdo moral e patrimonial; e o papel do Estado apenas como garantidor do respeito à autonomia da vontade dos povos tradicionais (SANTILLI, 2004, p. 357). Ou seja, a autora desenha um regime jurídico *sui generis* de proteção do conhecimento tradicional, cujo um dos elementos fundamentais reside no reconhecimento e fortalecimento das normas internas e do direito costumeiro e não oficial dos povos tradicionais. Assim, defende que como decorrência lógica do pluralismo jurídico deve-se formatar um regime que leve em consideração o sistema jurídico dos povos autóctones no que concerne a representação e legitimidade para autorização de acesso aos recursos genéticos e conhecimentos a estes associados, de modo a se respeitar as formas de organização e representação coletiva desses povos, notadamente no que tange a repartição dos benefícios gerados pela sua utilização comercial (SANTILLI, 2005, p. 225).

Ademais, as orientações gerais acerca de um regime legal *sui generis* à tutela do conhecimento tradicional, precisam seguir algumas metas, quais sejam: tem de reconhecer nulas as patentes concedidas sobre processos ou produtos que direta ou indiretamente resultam da utilização indevida do conhecimento tradicional. Entretanto, para que se possa

declarar a nulidade da patente é necessário provar que o produto ou processo baseou-se em conhecimento tradicional, logo, sugere-se que tal prova seja feita pelo titular da patente, ou seja, inverte-se o ônus da prova (SANTILLI, 2005, p. 246).

Nessa trilha, caso não exista a possibilidade de patenteamento, há a possibilidade de acesso a tais conhecimentos. Entretanto, para que este ocorra é obrigatório o consentimento prévio dos povos indígenas, ressaltando-se o direito dos povos de poder negar tal acesso. Ainda, existindo finalidades comerciais no acesso ao conhecimento faz-se necessário a previsão de participação dos lucros gerados por processos ou produtos resultantes dos mesmos. Santilli pontua que estes contratos de acessos poderiam ser feitos com os próprios povos, que poderão contar com a assistência de órgão indigenista, ONG's e Ministério Público Federal. Da mesma forma, deve-se proibir a concessão de direitos exclusivos para determinada empresa ou pessoa (SANTILLI, 2005, p. 246).

O embasamento teórico do pluralismo jurídico, ponto de partida do pensamento de Santilli, capitaneado por Wolkmer, consiste na multiplicidade de manifestações ou práticas normativas num mesmo espaço sócio-político, interagidas por conflitos ou consensos, podendo ser ou não oficiais e tendo sua razão de ser nas necessidades existenciais, materiais e culturais, designando a existência de mais de uma realidade, de múltiplas formas de ação prática e da diversidade de campos sociais com particularidade própria. No mesmo sentido, ainda, “comunitário-participativo” se configura através de um espaço público aberto e compartilhado democraticamente, que privilegia a participação direta de agentes sociais na regulação das instituições, onde o Direito é tido como fenômeno resultante de relações sociais de fontes normativas não obrigatoriamente estatais, “e uma legitimidade embasada nas “justas” exigências fundamentais de sujeitos sociais e, finalmente, de encarar a instituição da sociedade como estrutura descentralizada, pluralista e participativa” (WOLKMER, 2001, p. 172).

Na esteira do pluralismo jurídico, então, o regime *sui generis* como sistema de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais há de se assentar na observância da satisfação das necessidades fundamentais destes, inspirando a construção de uma racionalidade emancipatória.

O Acordo TRIPS em seu artigo 27, 3 (b), 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 associado. Esse é o único dispositivo a fazer referência à propriedade intelectual 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 (IACOMINI, 2009, p. 34-35).

No âmbito internacional, também, cogita-se a criação de um sistema *sui generis* de proteção de direitos coletivos, idealizado pelos pesquisadores Vandana Shiva, da Índia, Tewolde Egziabher, da Etiópia e Gurdial Singh Nijar, da Malásia com o intuito de se contrapor a ideia de patente coletiva, propondo a eliminação de qualquer tipo de monopólio ou apropriação exclusiva sobre conhecimentos tradicionais.

Essa proposta teórica, todavia, está a depender de uma reconfiguração crítica de categorias tradicionais do direito, pois, nesse sentido, os conhecimentos tradicionais devem circular de forma livre, tendo sua utilização comercial ou industrial remunerada e previamente consentida por seus detentores, que, como já expressos, integram um universo coletivo.

Na acepção da autora Vandana Shiva, o regime *sui generis* é uma alternativa para atender à proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, uma vez que, conforme já abordado, esses conhecimentos restaram marginalizados no contexto dos direitos de propriedade intelectual. Entretanto, a autora ressalva que a solução para coibir a exploração econômica está no foro onde ela se desenvolve, ou seja, no sistema de propriedade intelectual perverso. Para a autora, não basta a introdução de um regime de proteção *sui generis*; o sistema de propriedade intelectual tem que ser revisto conjuntamente. (SHIVA, 2001, p. 203).

Tem-se ainda o Community Intellectual Rights Act, proposta de lei da Malásia elaborada pela rede de organizações não-governamentais Third World Network, coordenada por um dos maiores especialistas no assunto, Gurdial Singh Nijar, que apresenta os elementos que formarão a base de um regime sólido e justo, tendo como premissas estruturais a atribuição da condição de guardiãs às comunidades por suas inovações; a eliminação de direitos exclusivos de monopólio; o livre intercâmbio e a transmissão de informações entre as comunidades; o reconhecimento da cultura e das práticas das comunidades detentoras; o consentimento das comunidades sobre o uso de seus conhecimentos; o pagamento às comunidades guardiãs de uma quantia sobre os lucros gerados com a utilização do conhecimento; e a inversão do ônus da prova em favor das comunidades indígenas e locais quanto à titularidade do conhecimento (MAIA, 2011, p. 26).

O advogado e estudioso Gurdial Singh Nijar parte da constatação de que ao longo da história a biodiversidade tem sido compartilhada como um bem comum pelas comunidades locais, que trocam livremente tanto os recursos quanto o conhecimento sobre eles. Em seu

entender, a biodiversidade e os diversos sistemas locais de conhecimento entretêm uma relação simbiótica: as pessoas vivem da natureza ao mesmo tempo em que ajudam a mesma se desenvolver, o que se expressa tanto no manejo das florestas quanto na agricultura tradicional. Entretanto, tal relação é quebrada pela agricultura comercial moderna, que favorece a monocultura, a uniformidade e a produtividade – a simbiose dá lugar à erosão, tanto da diversidade biológica quanto do conhecimento. Torna-se, portanto, crucial entender o vínculo entre a preservação da biodiversidade e o conhecimento e as práticas das populações locais. E como não seria possível proteger a primeira sem defender os últimos, Guardial propõe que ambos sejam considerados em conjunto pela legislação (MAIA, 2011, p. 28).

Assim, para que se possa ter desenvolvimento tecnológico por meio da biotecnologia, é premente que também se tutele os direitos dos detentores dos conhecimentos que instrumentalizam este desenvolvimento. Nessas circunstâncias, o regime *sui generis* possibilita preservar, em especial, o direito de autodeterminação das comunidades tradicionais; o reconhecimento do valor para a sociedade das contribuições obtidas por meio dos conhecimentos tradicionais; a satisfação das verdadeiras necessidades dos titulares destes conhecimentos (grupos tradicionais); e a garantia de uma repartição justa e equitativa de benefícios advindos para as grandes indústrias envolvidas com fármacos, por exemplo, entre outras (RODRIGUES JUNIOR, 2010, p. 239).

Nesta sintonia, tanto o desenvolvimento tecnológico, quanto a proteção dos conhecimentos tradicionais podem impulsionar e possibilitar benefícios tamanhos à ciência, como a cura de imensas categorias de enfermidades, no entanto, é necessário a ponderação entre esses para que não ocorra de usurpação dos direitos e da dignidade dos detentores.

Dessa forma, a partir da necessidade de um equilíbrio entre a preservação e tutela dos conhecimentos tradicionais e o desenvolvimento biotecnológico, entende-se que passa-se, necessariamente, pela construção de uma legislação transnacional, o que pode encontrar seus fundamentos na visão do sociólogo Beck, ou seja, da substituição das relações internacionais de conflito e disputa por relações transnacionais de solidariedade e cooperação. “Há aqui uma nova dialética das questões globais e locais que não se encaixam na política nacional”, escreve Ulrich Beck, e “só num quadro transnacional podem elas adequadamente serem colocadas, debatidas e resolvidas.” Tal quadro transnacional – um espaço público global ou um fórum – tem sido atualizado em grande parte através da tecnologia. (BECK, 2002, p. 102). Ou seja, à substituição das relações “internacionais” de conflito e disputa por relações “transnacionais” de solidariedade e cooperação, através da colaboração e da solidariedade transnacionais nas dimensões econômica, política, jurídica, cultural, ambiental, etc.

Nesse panorama, tem-se que a necessidade de cooperação entre as culturas, a identificação dos valores humanos que se encontram na medida em que as características do ser humano ultrapassam os limites das fronteiras culturais. Nesta linha de raciocínio para deter e reverter os processos maléficos já existentes, emergiu a ECO-92, como o primeiro documento oficial, com grande abrangência multilateral, que reconheceu a necessidade de cooperação para dar a melhor guarida ao meio ambiente.

Dessa forma, então, diante da atuação devastadora do homem sobre a natureza, é necessário pensar que os problemas ambientais alavancam os limites territoriais, ou seja, que os reflexos de uma devastação ambiental pode provocar problemas em diversas regiões excedentes ao local determinado daquela devastação, provocando-se, assim, uma dimensão transfronteiriça quanto às consequências oriundas dos problemas ambientais (SCHONARDIE, 2012, p. 21-22). Assim, a proteção ambiental precisa ser pensada de forma global a fim de se efetivar as ações protetoras do meio ambiente e para que se tenha um mundo ambientalmente equilibrado.

Ademais, o Direito Ambiental é a maior expressão de Solidariedade que corresponde à era da Cooperação internacional, a qual deve manifestar-se em nível de tudo o que constitui o patrimônio comum da humanidade. Assim, somente com a consolidação de um verdadeiro Estado Transnacional Ambiental, como estratégia global de Cooperação e Solidariedade, é que será possível assegurar um futuro com mais justiça e sustentabilidade (CRUZ, 2011, p. 156). Atuar com solidariedade é, pois, saber das insuperáveis diferenças que possuímos como povos, culturas e pessoas.

Para Morin “o evangelho de fraternidade é para a ética o que a complexidade é para o pensamento: ele apela a não mais fracionar, separar, mas ligar” (MORIN, 2002, p. 101). Logo, com a solidariedade, os sujeitos possuem o dever social de cooperar para a consecução do bem comum, o que significa uma vinculação entre os mesmos. A cooperação, elemento indispensável à sociedade humana, se fundamenta na solidariedade, e atua no sentido de se obter um fim comum.

Nessa perspectiva, tem-se que os grandes problemas que a humanidade vivencia deixaram de ser particulares e tornaram mundiais. Por esse motivo, entende-se que se deve orientar por um pensamento complexo, que contemple o conjunto global, que contextualize e interligue os problemas dos seres humanos. O pensamento ecológico científico necessita integrar as relações econômicas, culturais e sociais, ou seja, entender o ambiente a partir de sua organização socioambiental; estudar de forma efetivamente integrada os ecossistemas (MORIN, 2002, p. 102).

Trata-se, então, de possibilitar a emancipação das comunidades tradicionais vistas como subalternas, conciliar-se as posições antagônicas da atualidade onde de um lado prevalece a cultura privatista global, a qual defende a gestão individualizada do conhecimento com monopólios e caráter competitivo, primando-se pelos valores do capitalismo e, de outro lado, culturas tradicionais que possuem uma natureza comunitária e coletiva do conhecimento. Logo, a economicidade não pode ser separada da medição de consequências de longo prazo, sendo necessária a ponderação, o sopesamento fundamentado, em todos os empreendimentos (públicos e privados), dos benefícios e dos custos diretos e indiretos, onde se tenha a consciência de que natureza não pode ser vista como simples capital.

Na relação entre cultura e sustentabilidade, verifica-se que a proteção da diversidade cultural é uma garantia de forma sustentável para o meio ambiente. E, nesse sentido, o pensamento complexo pode contribuir, tendo em vista que esse pensamento se esforça para unir, não na confusão, mas operando diferenciações. Ou seja, unir não significa homogeneizar, mas saber distinguir as diferentes vertentes que constituem um determinado pensamento. É identificar nas relações existentes no mundo, a diversidade, sendo necessário religar as diversas áreas do saber, a fim de buscar soluções para a superação da complexidade em proteger a biodiversidade e o desenvolvimento tecnológico. Pois, abordagem ambiental complexa constitui-se numa ferramenta para transcender essa questão, já que a temática ambiental perpassa por inúmeras áreas do saber como: a política, a econômica, a jurídica e a social.

Logo, assegurar que o desenvolvimento só é possível com uma reorganização do saber; e esta pede uma reforma no pensamento que permitiria não apenas isolar para conhecer, mas também ligar o que está isolado, e nela renasceriam, de uma nova maneira, as noções pulverizadas pelo esmagamento disciplinar: o ser humano, a natureza, o cosmo, a realidade. A reforma do pensamento é uma necessidade histórica fundamental (MORIN, 2002, p. 104). Ou seja, com os suportes de um pensamento complexo, que una os conhecimentos, devendo esses se estender para o plano da ética, da solidariedade e da política em nível global (MORIN, 2002, p. 18).

Não há outro caminho senão o da solidariedade entre os povos, com a conduta de que se estabeleça um ponto de equilíbrio entre a conservação e a exploração planejada e consciente dos recursos naturais comprometida com as gerações futuras, com base em uma consciência planetária e humanista.

A seguir, veja-se as condutas direcionadas em alguns países como o Panamá, Peru e Portugal relacionadas ao uso do regime *sui generis*.

3.3 Experiências do uso do regime *sui generis*

Em alguns países já se faz presente a utilização do regime *sui generis* de propriedade intelectual para proteção de conhecimentos tradicionais associados. Neste momento o presente estudo demonstrará as experiências deste no Panamá, Peru e Portugal, que desenvolveram internamente suas legislações para proteger tais conhecimentos, obtendo resultados positivos.

O Panamá abarcou uma sistemática de proteção *sui generis* por meio da Lei nº 20 de 26 de junho de 2000, onde reconhece os grupos indígenas como integrantes de sua etnia e composição cultural. O sistema panamenho reflete este reconhecimento, objetivando determinar seus conhecimentos tradicionais e registrar suas fontes. Nesse sentido, todas as pesquisas inerentes a recursos biológicos ou conhecimentos tradicionais associados precisam ser aprovadas junto as searas governamentais para sua realização. Administrando o acesso aos recursos e registrando as pesquisas realizadas, o país garante uma exploração sustentável de seus recursos, bem como a efetiva participação econômica nos resultados advindos a partir do uso comercial destes conhecimentos (OBALDIA, 2005, p. 365-367).

A legislação panamenha tem como foco a proteção e a defesa dos direitos de propriedade intelectual coletivos e dos conhecimentos tradicionais dos povos indígenas em relação a suas criações, tais como invenções, desenhos, expressões artísticas, processos com possibilidade de aplicação comercial. De acordo com a Lei nº 20, a herança cultural dos povos autóctones não pode ser objeto de qualquer forma de direitos exclusivos privilegiando terceiros, todavia, como exceção a regra, tem-se os direitos de uso sobre seus conhecimentos conferidos a pequenos artesãos locais, ainda que não sejam indígenas, mas que se dediquem a esta atividade para sua subsistência (CARVALHO, 2007, p. 85-86).

Assim, no território panamenho, protege-se a natureza coletiva dos direitos dos povos indígenas sobre seus conhecimentos tradicionais, determinando que as autorizações de uso destes saberes sejam emitidas, exclusivamente, com autorização e anuência das comunidades detentoras do conhecimento. Ademais, o sistema *sui generis* do país estabelece sanções administrativas, civis e criminais contra aqueles que negligenciarem as regras de uso dos conhecimentos tradicionais (CARVALHO, 2007, p. 87).

A Lei nº 27811 do Peru, promulgada em 10.08.2002, entre outros aspectos, abarca a necessidade de autorização da organização representativa da comunidade para a realização de atividades que envolvam o acesso ou uso de seus conhecimentos coletivos, prevendo a

celebração de um contrato de licença para uso dos conhecimentos coletivos, que terá como partes a organização representativa e o terceiro interessado nos conhecimentos (SANTILLI, 2002, p. 61).

A lei peruana prevê a repressão da concessão de patentes ou garantias a terceiras partes envolvendo conhecimentos coletivos dos povos indígenas e destaca o respeito e a proteção do conhecimento coletivo dos povos indígenas; a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados do uso destes conhecimentos coletivos; o uso efetivo através do consentimento prévio informado, motivando o desenvolvimento dos povos indígenas em seu território. Ainda, inova com a previsão expressa de pagamento de *royalties* pelo uso dos conhecimentos coletivos dos povos indígenas, sendo que o pagamento destes pode ser calculado a partir de duas taxas alternativas. A primeira taxa incide sobre as vendas brutas resultantes da venda do produto obtido com o uso destes conhecimentos tradicionais, não sendo inferior a dez por cento e repassada a um fundo para o desenvolvimento dos povos indígenas do país, de acordo com o artigo 37 da referida legislação. Este percentual de dez por cento pode ser aumentado conforme negociação entre as partes, tendo em vista o grau de redução dos custos de desenvolvimento de um novo produto. (CARVALHO, 2007, p. 87-88).

A outra forma de *royalties* compõem-se por meio de um valor inicial na negociação entre as partes, equivalendo a uma parcela do licenciamento em acréscimo do valor correspondente as vendas brutas, não inferior a cinco por cento. A taxa inicial fica a cargo de um fundo para manutenção e desenvolvimento sustentável da região provedora de tal conhecimento (CARVALHO, 2007, p. 88).

Em 1994, ocorreu um fato que motivou essa normativa, caso esse que envolveu a parceria entre as universidades de Washington, a *de Cayetano Heredia* e *San Marcos* do Peru e a empresa Monsanto. Essa parceria pretendia desenvolver um projeto para encontrar novos agentes terapêuticos para o trato de doenças crônicas infecciosas com base em plantas tropicais, a partir de técnicas modernas de bioativos e conhecimentos etnomédicos de detentores tradicionais dos povos Aguaruna da região do Alto Maranon no Peru (CARVALHO, 2007, p. 90).

Todavia, essa pesquisa não se desenvolveu com o consentimento da comunidade local e do Estado Peruano, e assim demonstrou-se a falta de uma estrutura legal, capaz de dar suporte às partes na condução das negociações, então o projeto viu-se prejudicado e a empresa rumou para outras comunidades. Com base nessa experiência negativa, o Peru investiu no fortalecimento de sua política para fomentar o acesso e a repartição de benefícios, usando o ocorrido como parâmetro para definir sua atual legislação.

Em Portugal, tem-se o sistema *sui generis* para registro, conservação, custódia legal e transferência de materiais, plantas endógenas com real ou potencial valor para a agricultura e os conhecimentos tradicionais a eles associados, o que se materializa por meio do Decreto Lei 118 de 20 de abril de 2002. Para a normativa portuguesa, considera-se conhecimentos tradicionais todos os elementos intangíveis associados à utilização comercial ou industrial das variedades locais e restante material autóctone desenvolvido pelas populações locais, tanto coletivas ou individuais, de forma não sistemática e que se relacionam as tradições culturais e espirituais dessas populações, não limitando-se a conhecimentos relativos a métodos, processos, produtos e denominações com aplicação na agricultura, alimentação e atividades industriais em geral, incluindo o artesanato, o comércio e os serviços, informalmente associados à utilização e preservação das variedades locais e restante material autóctone espontâneo abrangidos pelo disposto no presente diploma (Decreto Lei 118, 2002).

Nessa senda, esses conhecimentos para terem proteção devem estar documentados e descritos no Registro de Plantas e Recursos Genéticos (RPGR). Registro esse que terá efeito contra terceiros por cinquenta anos, prorrogável por período igual (Lei nº 118, 2002, artigo 3º alínea C). O objetivo do sistema é manter uma base de dados destes conhecimentos, a disposição dos interessados, de modo que estes possam usá-los, sem que constituam sobre eles direitos indevidos de propriedade industrial (CARVALHO, 2007, p. 91).

Por meio desta base de dados, Portugal torna seu conhecimento tradicional estado da técnica, ou seja, impossível de apropriação pelos direitos patentários por falta de novidade ou atividade inventiva. Com relação à repartição de benefícios, o decreto prevê apenas que ela ocorra de modo justo, conforme acordo previamente firmado entre as partes.

Como se pode observar, há diferentes entendimentos entre as leis Panamenha, Peruana e Portuguesa. Enquanto a primeira foca seus objetivos nos direitos coletivos de propriedade intelectual dos povos indígenas, sem estabelecer qualquer regra de repartição de benefícios sobre o uso destes conhecimentos, a segunda protege os conhecimentos coletivos dos povos e comunidades indígenas vinculados aos recursos biológicos, determinando condições para o uso e acesso a estes conhecimentos, incluindo, a obrigatoriedade de repartição de benefícios decorrentes de sua exploração econômica. Já em Portugal, não se permite que o conhecimento tradicional seja norteadado por meio das patentes, devido a ausência da novidade ou atividade inventiva e enfatiza que a repartição de benefícios seja justa.

Essas diferenciações de condutas baseiam-se na própria CDB, que deixou a critério de cada membro signatário a elaboração da legislação interna referente à proteção e acesso aos seus conhecimentos tradicionais e recursos biológicos. Esta abertura permite a criação de uma

variedade de dispositivos esparsos, que tratam de maneiras diversas a matéria, nem sempre alinhados aos seus objetivos e princípios.

CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS

O estudo da proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade é complexo, pois envolve aspectos culturais, políticos, jurídicos e econômicos, relacionados à autodeterminação das comunidades tradicionais frente à sociedade globalizada, acrescido das dinâmicas das relações internacionais entre os Estados.

Como se viu ao longo deste estudo, o Direito não trata a questão da proteção da dignidade e da identidade dos povos tradicionais, uma vez que as normativas analisadas, não harmonizam-se na necessária condução dessa problemática. O que possibilita a exploração econômica dos conhecimentos tradicionais em benefício das grandes corporações, bem como nas solicitações das patentes.

Em que pese todas as questões relacionadas na busca de uma eficaz proteção dos direitos dos povos tradicionais e seus conhecimentos presentes no corpo deste estudo, ainda não foi possível alcançar um modelo que contemple a sua efetiva tutela, tendo em vista, a não ponderação dos aspectos políticos, econômicos, sociais e ambientais e o embate entre as legislações disciplinadoras do tema.

Não obstante, não se quer negar ou mitigar o uso da diversidade biológica e sua importância no desenvolvimento econômico de um país e conseqüentemente as soluções advindas desta, tendo em vista que tem grande aplicação para a saúde da população. Pois, para um país que tem uma grande biodiversidade como o nosso, nada mais natural do que compartilhar e utilizar esses recursos, contribuindo para a cura de tamanhas enfermidades que assolam a população em nível internacional, bem como para resolução de seus problemas econômicos e sociais.

Na atualidade, o que se verifica por meio da biotecnologia é a apropriação dos princípios ativos, a espoliação dos conhecimentos tradicionais com base no sistema de patentes que protege as inovações individuais como produto comercializável, seguindo os interesses das multinacionais, desconsiderando as características culturais e coletivas de produção destes conhecimentos, inerentes ao valor intrínseco da riqueza da biodiversidade.

É nítido o aniquilamento dos direitos dos povos tradicionais, considerados meramente como fornecedores de matéria-prima e mão de obra barata. No Brasil, país megadiverso, tem-se essa normativa ainda tramitando por meio de uma medida provisória, somado-se aos vários projetos de lei arquivados ou que tramitam no congresso nacional, como o Projeto de Lei

7735/2014, do poder executivo, que tramita em regime de urgência, aprovado em 11 de fevereiro do corrente ano, na câmara dos deputados, encontrando-se para avaliação no senado.¹⁸

As tessituras teóricas neste estudo apresentadas é apenas uma das alternativas de encontrar critérios objetivos para se evidenciar a efetiva proteção aos direitos dos povos tradicionais, o reconhecimento de que são os efetivos detentores destes, circunstâncias essas que sublinharia a dignidade e a revalorização da cultura, na esteira do que assevera o artigo 1º. da Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural “[...] cultura adquire formas diversas através do tempo e do espaço. Essa diversidade se manifesta na originalidade e na pluralidade de identidades que caracterizam os grupos e as sociedades que compõem a humanidade [...]” (UNESCO, 2002).

Resta, então, imprescindível a construção de um regime *sui generis* de proteção do conhecimento tradicional associado à biodiversidade, baseado na visão pluralista do direito, com fulcro na valoração histórica e singularidades culturais das comunidades tradicionais.

Não se buscou esgotar a temática em apreço, uma vez que a normativa internacional posta encontra-se em conflito. Assim, diversos debates ainda serão necessários para se chegar ao modelo ideal de dinamizar e equilibrar as várias normativas que se tem até a presente data.

Assim, no momento presente, quanto a efetiva tutela dos conhecimentos tradicionais, cabe apresentar alguns aspectos: a) a atual sistemática em defesa da propriedade intelectual é ineficaz para resolver a questão; b) a solução desta controvérsia é somente de interesse dos países em desenvolvimento, que ainda tem biodiversidade a ser protegida; c) as populações envolvidas com o conhecimento tradicional, não possuem conhecimento, ou acesso a ele, nem a organização necessária para fazer frente aos interesses econômicos em jogo; d) a previsão de reconhecimento e repartição dos lucros advindos dos conhecimentos tradicionais é importante, mas não representa a efetiva distribuição de renda entre os detentores desses conhecimentos, que possuem o direito reconhecido, porém não efetivado.

Com relação ao primeiro aspecto, fica claro que a proteção dos conhecimentos tradicionais precisa ser enfrentada de modo diferenciado ao proposto para o reconhecimento de propriedade intelectual, o status do conhecimento tradicional é o de proteção “*sui generis*”, portanto, passível de ser construído sob novas premissas, sendo a principal o reconhecimento

¹⁸ <http://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/movimentos-sociais-e-sociedade-civil-condenam-projeto-sobre-recursos-geneticos>> Acesso em: 10 jan. 2015.

de seu caráter coletivo e não individual, e seu caráter atemporal, portanto não sujeito ao critério da novidade, substancial a propriedade intelectual.

O segundo aspecto, em nosso pensar, parte da organização efetiva dos países interessados, que precisam defender seus interesses de forma coletiva, mas entende-se que as legislações internacionais atuais (TRIPS, OMPI, CDB) não são suficientes para o atendimento aos povos tradicionais, necessitando uma nova ordem global, que precisa ser proposta e defendida, e, assim, o Brasil poderia e deveria ser um importante protagonista. O terceiro aspecto diz respeito à organização das comunidades interessadas, fundamental para pressão sobre os governos envolvidos, mas principalmente para conscientização diante dos artifícios utilizados para obtenção dos conhecimentos tradicionais. Esta tarefa cabe em grande parte as universidades, através de seus programas de extensão e organização social, as entidades, no caso brasileiro a FUNAI em relação aos índios, ou ainda as organizações não governamentais.

O quarto aspecto envolve a efetivação da distribuição dos ganhos derivados dos produtos desenvolvidos, cabendo a cada Estado a regulamentação do acesso e registro do uso dos conhecimentos tradicionais.

No caso brasileiro é de competência do CGEN (Conselho de Gestão do Patrimônio Genético), sendo necessário estabelecer um critério seguro de cobrança ou de provisão para cobrança futura e de repartição dentro das comunidades principalmente dos casos já identificados e registrados pelo governo brasileiro. Entende-se que seria viável a criação de uma bolsa de conhecimento tradicional, regulamentada pelo direito de cada nação, mas aliada aos tratados internacionais.

Assim, os Estados receptores dos recursos, podem criar fundos nacionais de conhecimentos tradicionais onde esses fiquem depositados e a disposição, para repasse em tempo de regulamentação.

Abraça-se, portanto, a concepção protetora para os povos tradicionais, que observe as suas singularidades como contribuintes da formação cultural e histórica do Brasil e que considere as relações de cooperação e solidariedade entre as nações e os povos, de forma que os aspectos econômicos e culturais sejam parte de um mesmo todo, sendo a globalização, nesse contexto, mais aberta e mais humana. Precisa-se globalizar também a harmonização dos interesses, tanto das grandes multinacionais que auxiliam a cura de doenças, na esteira dos aspectos econômicos, como também o reconhecimento das questões étnicas e especificidades culturais.

É necessário percorrer outros caminhos, outros discursos que permitam o diálogo dos conhecimentos científicos e tradicionais, que convoquem novos encontros para bordar um

novo tecido normativo, econômico e social, assentados na valorização da solidariedade humana, que pode ser vislumbrado por meio de um novo mecanismo, como o regime *sui generis* de direitos coletivos, possibilitando garantir a proteção dos direitos intelectuais daqueles povos, que por excelência são a manifestação das suas vidas e da sua história.

Que se possa ver essa história contada para as futuras gerações não a partir de uma cena utópica de preservação da sociobiodiversidade, mas real, onde as relações internacionais de conflito e disputa sejam transformadas em relações transnacionais de solidariedade e cooperação, sob pena da permanência de mais uma das violações de direitos advindas na atualidade, a dos direitos humanos dos povos tradicionais.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, D. B. **Uma introdução à Propriedade Intelectual**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2003.

_____. **Biotecnologia e Propriedade Industrial**. 1995.

_____. In: IACOMINI, V. (Coord.). **Propriedade Intelectual e Biotecnologia**. Curitiba: Juruá, 1989, p. 93-138.

BASSO, M. **O direito internacional da propriedade intelectual**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

BECK, U. **Qué es la globalización: falácias del globalismo, respuestas a la globalización**. Trad. Bernardo Moreno y Maria Rosa Borrás. Barcelona: Paidós, 2004, p. 132.

_____. **La sociedade del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno de España, 2002.

BECKER, B. K. Da Preservação à Utilização Consciente da Biodiversidade Amazônica. O Papel da Ciência, Tecnologia e Inovação. In: GARAY, I. E. G. e BECKER, B. K. **As Dimensões Humanas da Biodiversidade**. O desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI. Petrópolis: Vozes, 2006, p. 357.

BENSUSAN, N. Biodiversidade, recursos genéticos e outros bichos esquisitos. In: RIOS, A. V. V. e IRIGUARY, C. T. H. (Org.). **O Direito e o Desenvolvimento Sustentável: curso de direito ambiental**. São Paulo: Peirópolis, 2005.

_____. Breve histórico da regulamentação do acesso aos recursos genéticos no Brasil. In: LIMA, A. BENSUSAN, N. (Org.). **Quem cala consente?: subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2008.

BOFF, S. O. Direitos Intelectuais sobre Conhecimentos Tradicionais. In: **Revista do Direito**. Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, n. 29, p. 67-79, 2009. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/direito/article/view/659/456>> Acesso em: 06 jan. 2015.

_____. Patentes na Biotecnologia e Desenvolvimento. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (Org.). **Propriedade Intelectual e Desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006, p. 253-279.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 2.519**, de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 5 de julho de 1992. Brasília, 1998.

BRASIL. **Decreto N. 6.040, de 7 de Fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília, 7 de fevereiro de 2007.

BRASIL. **Medida Provisória n.º 2.186-16, de 23 de agosto de 2001**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em 12 julho. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 6.108**, de 04 de maio de 2007. Concede licenciamento compulsório, por interesse público, de patentes referentes ao Efavirenz, para fins de uso público não-comercial. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 de mai. 2007. Disponível em: Acesso em: 13 de jan. 2015.

BRASIL. Lei nº 9279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da União** de 15.5.1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm>. Acesso em Acesso em: 04 jan. 2015.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

CAPELLETTI, M. Formações Sociais e Interesses Coletivos. **Revista de Processo nº 05**. São Paulo: RT, 1994.

CARVALHO, N. P. From the Shaman's Hut to the Patent Office: in search of effective Protection for Traditional Knowledge. In: MCMANIS, C. **Biodiversity and the Law: Intellectual Property, Biotechnology and Traditional Knowledge**. London: Earthscan, 2007. Cap. 18. Parte III. p. 241-279.

CERQUEIRA, J. G. **Tratado da Propriedade Industrial**. V. II, T. I, Parte II. Rio de Janeiro: Forense, 1982, p. 69.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed, São Paulo: McGraw-Hill, 1996.

CODIGO CIVIL BRASILEIRO. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm. Acesso em 10 jan. 2015.

CONFERENCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. Convenção sobre Diversidade Biológica. Rio de Janeiro, jun. 1992. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/cdbport_72.pdf. Acesso em: 12 jan. 2015.

CONVENÇÃO sobre Diversidade Biológica - CDB. ONU, 1992. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/cdbport_72.pdf. Acesso em: 10 jan. 2015.

CONVENÇÃO para a Salvaguarda do Patrimonio Cultural Imaterial. UNESCO, 2003. Disponível em: <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00006>. Acesso em: 15 fev. 2015.

COUTO, M. H. C.; NASCIMENTO, Á. C. Assimetria nas relações internacionais, propriedade industrial e medicamentos anti-aids. **Ciência e Saúde Coletiva**, nov. /dez., ano/vol. 13, número 006. Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Rio de Janeiro. Brasil. 2008. p. 1869-1877. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/630/63013619.pdf>. Acesso em: jan. 2015.

CRELIER, C. **Registro da marca cupuaçu é invalidado no Japão**. Disponível em: http://www.conjur.com.br/2004-mar-03/registro_marca_cupuacu_invalidado_japao. Acesso em: 04 jan. 2015.

CRUZ, P. M. **Da soberania à transnacionalidade: democracia, direito e estado no século XXI**. Itajaí: Universidade do Vale de Itajaí, 2011, p. 156.

CUNHA, M. C. **Cultura com aspas e outros ensaios**. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

CUNHA, Manuela Carneiro da. Populações tradicionais e a Convenção da Diversidade Biológica. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 13, n. 36, Agosto. 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141999000200008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 22 jan 2015..

DANTAS, F. A. C. Os povos indígenas brasileiros e os direitos de propriedade intelectual. In: **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**, v. 1, n. 1. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas/Secretaria de Estado da Cultura/Universidade do Estado do Amazonas, 2003.

DANTAS, F. A. C. Humanismo latino: O Estado Brasileiro e a questão indígena. In: MEZZAROBBA, O. (Org.). **Humanismo latino e estado no Brasil**. Florianópolis: Fundação Arthur Boiteux, 2003, p. 493.

_____. Os povos indígenas e os direitos de propriedade intelectual. **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**, Manaus, v. 1, DANTAS, p. 100, ago./dez./2003.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL SOBRE DIVERSIDADE CULTURAL DE 2001. Unesco - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Disponível em: <<https://www.unesco.org.br>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

DEL NERO, P. A. **Propriedade intelectual: a tutela jurídica da biotecnologia**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

DERANI, C. Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado: considerações jurídicas sobre seu acesso. In: LIMA, A. (Org.). **O direito para o Brasil socioambiental**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 2002, p. 153.

_____. **Estudos sobre Acesso aos Recursos Genéticos da Biodiversidade, Conhecimentos Tradicionais Associados e Repartição de Benefícios: Interpretação da Medida Provisória 2186/2001**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012.

_____. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Saraiva, 2008.

DE GREGORI, I. C. Os Conhecimentos Tradicionais e a Biodiversidade: Direitos intelectuais coletivos ou monopólio da natureza? In: **Direitos Emergentes na Sociedade Global: Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFSM**. Editora Unijui, 2013

DIAFÉRIA, A. **Patente de genes humanos e a tutela dos interesses difusos**. O direito ao progresso econômico, científico e tecnológico. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (Org.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, São Paulo: USP, 2001. Peirópolis, 2006.

_____. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações nas e Áreas Úmidas, USP, 2001.

DIEGUES, A. C. (Org.). **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo: NUPAUB, USP, PROBIO, MMA e CNPq, 2000.

_____; ARRUDA, R. S. V. (Org.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, São Paulo: USP, 2001. p. 26.

DOBSON, A. P. **Conservation and Biodiversity**. New York: Scientific American Library, 1996.

_____. **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo: NUPAUB, USP, PROBIO, MMA e CNPq, 2000, p. 2 e 3.

DUTFIELD, G. Repartindo benefícios da biodiversidade: Qual o papel do sistema de patentes? In: PLATIAU, A. F. B.; VARELLA, M. D. (Org.). **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. (Coleção Direito Ambiental, 2).

ENRÍQUEZ, G. V. Os caminhos da bioprospecção para o aproveitamento comercial da biodiversidade na Amazônia. **Revista Com Ciência**, n. 64, abr. 2005.

FIRESTONE, L. Consentimento prévio informado: princípios orientadores e modelos concretos. In: SEMINÁRIO PROTEÇÃO AOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E CONSENTIMENTO PRÉVIO FUNDAMENTADO (2002). **Documento**. São Paulo: ISA, 2002.

_____. Consentimento prévio informado: princípios orientadores e modelos concretos. In: LIMA, A. e BENSUSAN, N. (Org.). **Quem cala consente? Subsídios para proteção aos conhecimentos tradicionais**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2003.

FREITAS, J. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

FURTADO, C. **O capitalismo global**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998. p. 26.

GANDELMAN, S. R. D. Propriedade Intelectual e Patrimônio Cultural Imaterial: uma visão jurídica. In: **Propriedade Intelectual e Patrimônio Cultural: proteção do conhecimento e das expressões culturais tradicionais**. Belém, 2004.

GUISE, M. S. **Comércio internacional, patentes e saúde pública**. Curitiba: Juruá, 2008.

HAVELOCK, E. **A revolução da escrita na Grécia e suas consequências culturais**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

HERMITTE, M-A. O Acesso aos recursos biológicos: Panorama Geral. In: **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais**. VARELLA, M. D. (Org.). Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

HESSEN; J. **Teoria do Conhecimento**. CORREIA; A. (Trad.). Coimbra, Portugal: Armênio Amado – Editor. 7ª edição, 1978.

<http://ch.espacenet.com/> Acesso em 11 de jan de 2015.

<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2000/lei-9985-18-julho-2000-359708-norma-pl.html>. Acesso em: 20 de jan de 2015.

<http://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/movimentos-sociais-e-sociedade-civil-condenam-projeto-sobre-recursos-geneticos>> Acesso em: 10 jan. 2015).

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm. Lei de ação civil publica 7347/1985. Acesso em 11 de jan de 2015.

IACOMINI, V. Os Direitos de Propriedade Intelectual e a biotecnologia. In: IACOMINI, V. (Coord.). **Propriedade Intelectual e Biotecnologia**. Curitiba, PR: Juruá, 2009, p. 14-15.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, Iniciativa para a prevenção de labiopiratería, Ano 2, N. 5, Março de 2006, “O CERTIFICADO DE PROCEDÊNCIA LEGAL NO BRASIL: ESTADO DA ARTE DA IMPLEMENTAÇÃO DA LEGISLAÇÃO”, Henry Phillippe Ibañez de Novion e Fernando Mathias Baptista. Disponível em: <http://www.spda.org.pe>. Acesso em: 04 jan. 2015.

LAKATOS, E. M. MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2005.

LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. 23. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

_____. **Cultura: um conceito antropológico**. 24. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade**. Trad. Lúcia Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1976.

LIMA, A.; BENSUSAN, N. (Orgs.). **Documentos ISA 8 – Quem cala consente? Subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais**. Ed. Instituto Socioambiental, março de 2003, p. 203-213. Disponível em: <http://www.socioambiental.org/en/o-isa/publicacoes/doc-isa-08-quem-cala-consente-subsidio-para-a-protecao-aos-conhecimentos-tradicionais.pdf>. Acesso em: 3 fev 2015.

MAIA, Y. B. **Uma abordagem sobre o regime de proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade**. Patentes x regime "sui generis". Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/22272-22273-1-PB.pdf> Acesso em: 03 jan. 2015.

MARIOTTI, H. Prefácio. In: MATURANA, H. R.; VARELA, F. J.; **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. Tradução: MARIOTTI, H.; DISKIN, L. São Paulo: Palas Athena, 9. ed., 2011.

MILARÉ, É. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sbf/dap/ramsar.html>. Acesso em: 10 jan. 2015.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2005.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2006.

_____. Complexidade e ética da solidariedade. In: CASTRO, G. (Coord.). **Ensaio de complexidade**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2002.

NOVION, H.; BAPTISTA, F. M. O certificado de procedência legal no Brasil: estado da arte da implementação da legislação. **Documentos de investigación**. Iniciativa para la prevención de la biopiratería. Instituto Socioambiental (ISA). Ano 2, Nº. 5, Março 2006, p. 1-2.

OBALDIA, I. Western Intellectual Property and Indigenous Cultures: The Case Of The Panamanian Indigenous Intellectual Property Law. **Boston University International Law Journal**, v. 23:337, p. 337-394, 2005. Disponível em: <http://www.bu.edu/law/central/jd/organizations/journals/international/volume23n2/index.html>. Acesso em 4 jan. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO – OMC. **Acordo sobre aspectos dos direitos de propriedade intelectual relacionados ao comércio (acordo TRIPS ou acordo ADPIC)**. Disponível em: <http://www2.cultura.gov.br/site/wp-content/uploads/2008/02/ac_trips.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Convenção sobre Diversidade Biológica**. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/cdbport_72.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2015.

OLIVEIRA, J. Direito intelectual exclusivo e liberdade. **Revista ABPI**, n. 59 jul/ago. 2002.

OLIVEIRA, O. M. **Teorias globais e suas revoluções: elementos e estruturas**. Ijuí: Editora Unijuí, 2005, v. 1, p. 254.

ONU, 1992. **Declaração do Rio**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 04 jan. 2015.

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

PANAMÁ. L. n. 20. de 27 de junio de 2000. Estabelece el Régimen Especial de Propiedad Intelectual sobre los Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas. **Gaceta Oficial**, n. 24.083, 27/06/2000. Disponível em: <https://www.digerpi.gob.pa/pls/portal/docs/PAGE/DIGERPI/LEGISLACION_Y_NORMATIVA/LEY_20.PDF>. Acesso em 26 jan. 2015.

PANTOJA, E. Regime internacional de proteção dos conhecimentos tradicionais: é possível chegar a um consenso? In: **Proteção aos conhecimentos das sociedades tradicionais**. BARROS, B. S.; GARCÉS, C. L.; MOREIRA, E. C. P.; PINHEIRO, A. F. (Orgs.). Belém, PA: Centro Universitário do Pará, 2006.

PERU. **Ley 27811 de 27 de junho de 2002**. Crea el Regimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los pueblos y comunidades indígenas vinculadas a los recursos biológicos. Disponível em: <http://www.wipo.int/export/sites/www/tk/en/laws/pdf/peru_law_27811.pdf> Acesso em 27 jan. 2015.

PIMENTEL, L. O. **Propriedade intelectual e universidade: aspectos legais**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2005.

_____; BARRAL, W. (Org.). **Propriedade intelectual e desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2007.p. 25.

_____. Propriedade intelectual e desenvolvimento. In: CARVALHO P. L. (Org.), **Propriedade intelectual: estudos e homenagens à professora Maristela Basso**. Curitiba: Juruá, 2006, p. 43.

PORTUGAL. Decreto Lei nº 118 de 20 de abril de 2002. Estabelece o regime jurídico do registo, conservação, salvaguarda legal e transferência do material vegetal autóctone com interesse actual ou potencial para a actividade agrária, agro-florestal e paisagística, incluindo variedades locais e material espontâneo bem como os conhecimentos a ele associados. **Diário da República de Portugal**, Portugal, n. 93, 20/04/2002. Página 3980. Disponível em: <<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/pt/pt/pt070pt.pdf>>. Acesso em 27 jan. 2015.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 25.

RIFKIN, J. **La civilización empática – La Carrera hacia una conciencia global em um mundo em crisis**. Barcelona: Paidós. 2001.p. 150.

_____. **O século da biotecnologia**. São Paulo: MAKRON Books. 1999.

RODRIGUES JUNIOR, E. B. **Tutela Jurídica dos Recursos da Biodiversidade, dos Conhecimentos Tradicionais e do Folclore: Uma abordagem sustentável**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, 507p.

ROSSETO, D. C. **Análise da propriedade intelectual como direito fundamental na constituição brasileira**. Itajaí: Univali, 2006.

RUBIO, D. S.; ALFARO, N. J. S. Nuevos colonialismos del capital. Propriedad intelectual, biodiversidade y derechos e los pueblos. In: **Hilea: Revista de Direito Ambiental do Amazonas**. (Tradução livre). 2003, p. 39-61.

SANTILLI, J. Conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade: elementos para a construção de um regime jurídico sui generis de proteção. In: **Diversidade Biológica e Conhecimentos tradicionais**. Marcelo Dias Varela e Ana Flávia Barros Platiau (Org.). Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

_____. Cultura e meio ambiente: proteção constitucional uma concepção unitária. In: **Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural**. São Paulo: Petrópolis, 2005.

_____. Patrimônio Imaterial e Direitos Intelectuais Coletivos. In: I Seminário Internacional de proteção aos conhecimentos das sociedades Tradicionais Proteção aos conhecimentos das sociedades tradicionais, 2006, Belém. **Anais...** Disponível em: <www.socioambiental.org>. Acesso em: 04 jan. 2015.

_____. A biodiversidade de as comunidades tradicionais. In: BESUNSAN, N. (Org.) **Seria Melhor Ladrilhar? Biodiversidade como, para que, porquê**. Brasília: Editora Universidade de Brasília: Instituto Socioambiental, 2002.

_____. **Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural**. São Paulo: Peirópolis, 2007.

_____. **A proteção aos direitos intelectuais coletivos das comunidades indígenas brasileiras**. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/SOS/indios>. Acesso em: 14 jan. 2009.

SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. G.; NUNES, J. A. **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**. In: SANTOS, B. S. (Org.). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

_____. Os processos da globalização. In: SOUSA SANTOS, B. (Org.). **A globalização e as ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 2011.

_____. **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**. Rio de Janeiro; Civilização Brasileira, 2005.

SANTOS, L. G. A difícil questão do acesso aos recursos genéticos. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade (Orgs.). **Meio ambiente, direito e cidadania**. São Paulo: Universidade de São Paulo: Signus Editora, 2003.

SAYAGO, D.; BURSZTN, M. et al. A tradição da ciência e a ciência da tradição: relações entre valor, conhecimento e ambiente. In: GARAY, I.; BECKER, B. **Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2006, p. 96.

SCHONARDIE, E. F. Direito ambiental e sustentabilidade. **Revista do Direito UNISC**, Santa Cruz do Sul. n. 36; p. 17/28; jul-dez, 2011. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/direito/article/viewFile/2189/1733>>. Acessado em 20 de jan. de 2015, p. 21-22.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia das Letras, 2000, p. 17.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente, perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia**. Tradução de Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Gaia, 2003, p. 179.

_____. Biodiversidade, Direitos de propriedade intelectual e globalização. In: SOUSA SANTOS, B. (Org.). **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos caminhos rivais**, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, p. 329.

_____. **Biopirataria: a pilhagem da natureza do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 2001.

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

_____. **A propriedade intelectual e a nova lei de propriedade industrial**. São Paulo: Saraiva, 1999.

SILVA, J. C. L. Direito de acesso aos medicamentos no Brasil face à tutela jurídica das patentes farmacêuticas. In: Encontro para o Congresso Nacional do CONPEDI, nº XVII, 2008, Salvador. **Anais**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2008, p. 4330-4349. 1 CDROM.

SILVA, L. B. É possível negociar a biodiversidade? Conhecimentos Tradicionais, Propriedade Intelectual e Biopirataria.. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (Orgs.). **Propriedade Intelectual e Desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2005, p. 299-328.

SILVA, L. B. Os conhecimentos tradicionais das comunidades indígenas e locais face aos direitos de propriedade intelectual. In: CARVALHO, P. L. (Coord.). **Propriedade Intelectual**. Curitiba, PR: Juruá, 2005, p. 377 e 381.

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, Lei nº 9.985/2000.

SOUZA FILHO, C. F. M. Prefácio. In: WANDSCHEER, C. B. **Patentes e Conhecimento tradicional**. Uma abordagem socioambiental da proteção jurídica do conhecimento tradicional. 2010. Curitiba, Paraná: Juruá Editora, 2009, p. 13.

SOUZA FILHO, C. F. M. Introdução ao Direito Socioambiental. In: LIMA, A. (Org.). **O Direito para o Brasil socioambiental**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2002.

_____. **Bens culturais e sua proteção jurídica**. 3. ed. Curitiba: Juruá Editora, 2005.

_____. **O renascer dos povos indígenas para o direito**. Curitiba: Juruá Editora, 2005.

TRIPS, 1994. Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/site/wp-content/uploads/2008/02/ac_trips.pdf>. 11 de novembro de 2014. Acessado em: 11 de jan de 2015.

TYBUSCH, J. S.; DE GREGORI, I. C. S. Gestão democrática, participação local e esfera pública na efetivação do estatuto das cidades como garantidor do meio ambiente cultural. **Direitos Culturais**, v. 6, p. 87- 108, 2011.

VALOIS, A. C. C. Biodiversidade, Biotecnologia e Propriedade Intelectual (Um Depoimento). **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 15, n. especial, p. 21-31, 1998.

VARELLA, M. D. Tipologia de normas sobre controle do acesso aos recursos genéticos. In: PLATIAU, A. F. B.; VARELLA, M. D. (Org.). **Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. (Coleção Direito Ambiental, 2).

_____. **Viabilização de mecanismos de troca: biodiversidade x desenvolvimento**. São Carlos: UFSC, 1998.

_____. Algumas ponderações sobre as normas de controle do acesso aos recursos genéticos. In: CUREAU, S. (Org.). **Série Grandes Eventos**. Brasília: ESMPU, 2004. p. 121-157, v. 1.

_____. PLATIAU, A. F. B. Apresentação. **Diversidade Biológica e Conhecimentos Tradicionais**. Belo Horizonte: Editora Del Rey, 2004.

VIEIRA, M. A. **Propriedade Industrial: Patentes**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2008. p. 114-115.

VIEIRA, V. G. **A Proteção da Biodiversidade Latino-Americana frente aos Direitos de Propriedade Intelectual sob o Modelo Trips: Alternativas e Divergências.** 2009, Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.

WANDSCHEER, C. B. **Patentes e Conhecimento Tradicional - Uma abordagem socioambiental da proteção jurídica do conhecimento tradicional.** Curitiba: Juruá, 2004.

_____. Reflexões sobre a biopirataria, biodiversidade e sustentabilidade. In: SILVA, L. B.; OLIVEIRA, P. C. (Orgs.). **Socioambientalismo uma realidade: homenagem a Carlos Frederico Marés de Souza Filho.** Curitiba: Juruá, 2008, p. 73.

_____. Impactos na legislação nacional na proteção de saberes tradicionais: contribuição para sua reprodução ou mecanismo para sua extinção? In: XVII Congresso Nacional do Copenedi, 2008. **Anais...** Brasília. Disponível em: <<http://www.conpedi.org/manaus/arquivos>>. Acesso em: 04 jan. 2015.

WIPO report on fact-finding missions on intellectual property and traditional knowledge 1998-1999. Geneva. April. 2001. Disponível em: <http://www.wipo.int/portal/en/index.html> Acesso em: 29 Jan. 2015.

WOLKMER, A. C. **Pluralismo Jurídico: fundamentos de uma nova cultura no Direito.** 3. ed. São Paulo: Alfa-Omega, 2001.

www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em 11 de jan de 2015.

www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em 11 de jan de 2015.

www.amazonlink.org/biopirataria/equador. Acesso em 11 de jan de 2015.

ZANIRATO, S. H.; RIBEIRO, W. C. Conhecimento tradicional e propriedade intelectual nas organizações multilaterais. **Ambiente & Sociedade.** Campinas. v. X, n. 1, p. 2007, p. 40-45.

ANEXOS

ANEXO A – Patentes sobre produtos das plantas amazônicas requeridas em diversos países desenvolvidos

Produto	Número Patentes	Países
Castanha-do-pará	73	USA
Andiroba	2	França, Japão, EU, USA,
Ayahuasca	1	USA (1999-2001)
Copaíba	3	França, USA, WIPO
Cunaniol	2	EU, USA
Cupuaçu	6	Japão, Inglaterra, EU
Curare	9	Inglaterra, USA
Espinheira Santa	2	Japão, EU
Jaborandi	20	Inglaterra, USA, Canadá, Irlanda, WIPO, Itália, Bulgária, Rússia, Coreia do Sul
Amapá-doce	3	Japão
Piquiá	1	Japão
Jambu	4	USA, Inglaterra, Japão, EU
Sangue de drago	7	USA, WIPO
Tipir	3	Inglaterra
Unha de gato	6	USA, Polônia
Vacina do sapo	10	WIPO, USA, EU, Japão

Fonte: WIPO – World Intellectual Property Organization. Disponível em <http://www.wipo.int/portal/en/index.html> Acesso em: 29 Jan 2015.

ANEXO B – Caso da patente sobre o cupuaçu.

Registrado por	Onde	Data de publicação	Título	Numero
The Body Shop International Pic	Reino Unido	05/08/1998	COSMETIC COMPOSITION COMPRISING CUPUACU EXTRACT (Composição cosmética incluindo extrato de Cupuaçu)	GB 2321644A
Asahi Foods Co., Ltd*	Japão	30/10/2001	LIPIDS ORIGINATING FROM CUPUAÇU, METHOD OF PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF (Gordura do Cupuaçu - método para produzir e uso)	JP 2001299278
Asahi Foods Co., Ltd*	Japão	18/12/2001	OIL AND FAT DERIVED FROM CUPUACU - THEOBROMA GRANDIFLORUM SEED, METHOD	JP2001348593
			FOR PRODUCING THE SAME AND ITS USE (Óleo e gordura derivados da semente do cupuaçu - theobroma grandiflorum, método para produzi-lo e)	
Asahi Foods Co., Ltd*	União Européia	03/07/2002	FAT ORIGINATING IN CUPUASSU SEED, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF (Produção e uso da gordura da semente do Cupuaçu)	EP 1219698A1
Asahi Foods Co., Ltd*	OMPI - mundial	03/07/2002	FAT ORIGINATING IN CUPUASSU SEED, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF (Produção e uso da gordura da semente do Cupuaçu)	WO0125377

Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em: 11 de jan. de 2015.

ANEXO C – Caso da patente sobre a *andiroba*.

Registrado por	Registrado onde	Data de publicação	Título	Numero
ROCHER YVES BIOLOG VEGETALE*	França, Japão, União Europeia, Estados Unidos	28/09/1999	COSMETIC OR PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING AN ANDIROBA EXTRACT (Composição cosmética ou farmacêutica contendo extrato de Andiroba)	<u>US5958421</u> <u>CA2235057</u> <u>JP10287546</u> <u>EP0872244</u>
MORITA MASARU *	Japão	21/12/1999	ANTPROOF AND INSECTPROOF AGENT USING ANDIROBA FRUIT OIL (Agente repelente para formigas e insetos com utilização do óleo da fruta de Andiroba)	<u>JP11349424</u>

Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em: 11 de jan. de 2015.

ANEXO D – Caso da patente sobre substâncias extraídas do sapo

Registrado por	Registrado onde	Data de publicação	Título	Numero
UNIV KENTUCKY RES FOUND (US) *	OMPI - mundial	12/06/2003	Protection against ischemia and reperfusion injury	<u>WO0222152</u>
University of Kentucky Research Foundation (Lexington, KY); *	Estados Unidos	25/11/2001	Method for treating ischemia	<u>US 6,294,519</u>
Amgen Genetics (Seattle, WA) *				
UNIV KENTUCKY RES FOUND (US) *	OMPI - mundial	11/11/1999	METHOD FOR TREATING ISCHEMIA	<u>WO9956766</u>
UNIV KENTUCKY RES FOUND (US) *	OMPI - mundial	11/11/1999	METHOD FOR TREATING CYTOKINE MEDIATED HEPATIC INJURY	<u>WO9956766</u>
Inventores: BISHOP PAUL D (US); KINDY MARK S (US); OELTGEN PETER R (US); SANCHEZ JUAN A (US) *	OMPI - mundial	09/05/2002	USE OF D-LEU DELTORPHIN FOR PROTECTION AGAINST ISCHEMIA AND REPERFUSION INJURY	<u>WO0230450</u>
Mor, Amram (Jerusalem, IL) *	Estados Unidos	27/09/2002	Peptides for the activation of the immune system in humans and animals	<u>US 6,440,690</u>
ASTRA AB (SE) *	Estados Unidos	11/02/1997	Dermorphin analogs having pharmacological activity	<u>US5602100</u>
IAF BIOCHEM INT (CA) *	União Européia, Estados Unidos	10/01/1990	Dermorphin analogs, their methods of preparation, pharmaceutical compositions, and methods of therapeutic treatment using the same.	<u>EP0350221</u> <u>US5312899</u>
DAINIPPON PHARMACEUT CO LTD *	Japão	17/05/1989	DERMORPHIN-RELATED PEPTIDE	<u>JP1125399</u>

Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em: 11 de jan. de 2015.

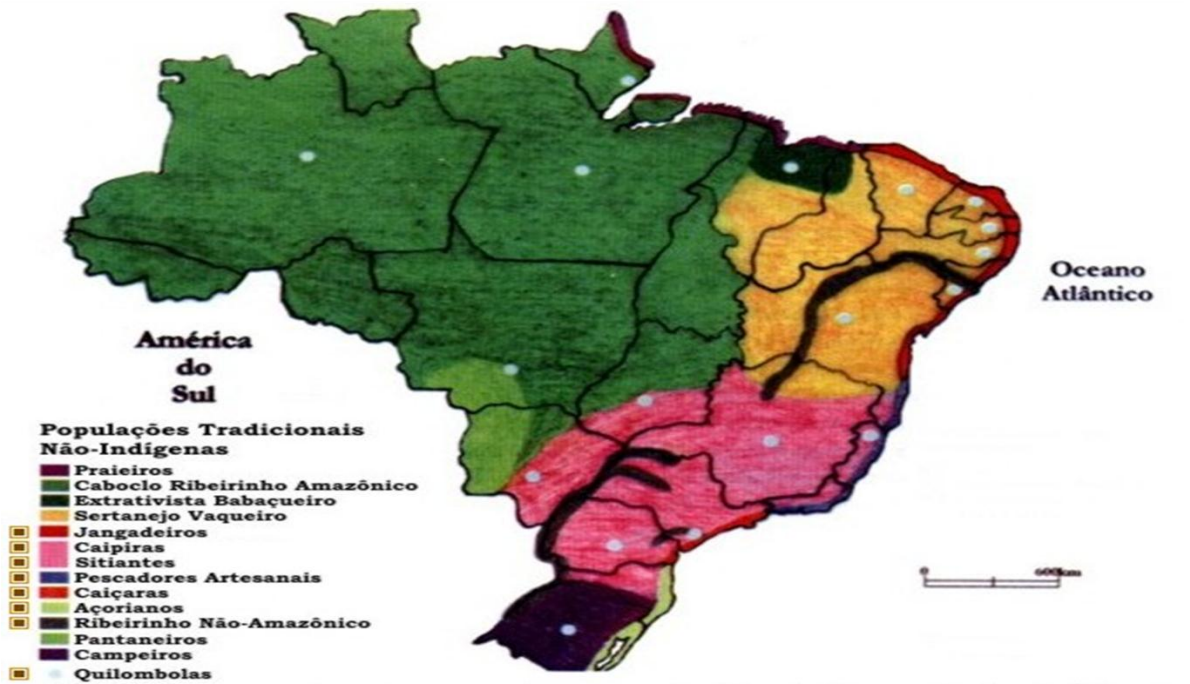
ANEXO E – Origem das expedições Científicas no Brasil (1991-2001).

Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em 11 de jan de 2015.

ANEXO F – Localização dos povos tradicionais não - indígenas

LOCALIZAÇÃO DOS POVOS TRADICIONAIS NÃO -INDÍGENAS

Fonte: Instituto Socioambiental, 2012.

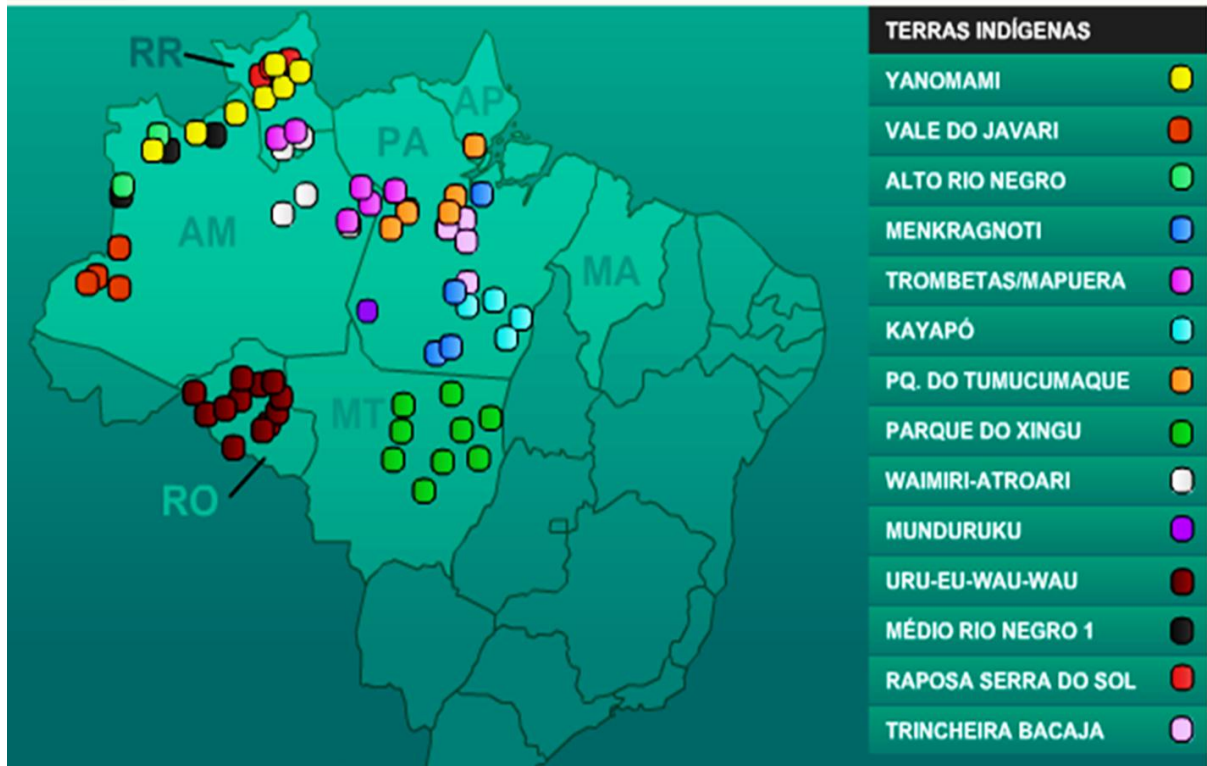


Nota: As áreas mapeadas não representam a ocorrência exata das populações tradicionais não indígenas, mas porções de território historicamente ocupadas por elas.

ANEXO G – Localização dos povos tradicionais Indígenas

LOCALIZAÇÃO DOS POVOS TRADICIONAIS INDÍGENAS

Fonte: Instituto Socioambiental, 2012.



ANEXO H – Algumas espécies de Plantas nacionais e suas aplicações farmacológicas.

Planta	Indicação
Aroeira	Inflamações
Arnica	Hematomas
Espinheira-santa	Problemas estomacais
Jaborandi	Glaucoma
Barbatimão	Cicatrizante
Ipê-roxo	Câncer, rouquidão, má digestão, inflamação na garganta
Catuaba	Impotência
Sucupira	Dor de garganta
Unha-de-gato	Hepatite C – virótica
Jatobá	Cólicas intestinais, diarreia e problemas respiratórios, expectorante

Fonte: www.bioflorestal.com.br/biopirataria.htm. Acesso em: 11 de jan. de 2015.