

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA AMBIENTAL**  
**PROCAM**

**OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE  
NO BRASIL E A SUA ABORDAGEM JURÍDICA  
NO LIMIAR DO SÉCULO BIOTECNOLÓGICO**

**TERESA CRISTINA MOREIRA**

**ANTONIO CARLOS SANT'ANNA DIEGUES**  
**Orientador**

**SÃO PAULO**  
**2003**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA AMBIENTAL**  
**PROCAM**

**OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE  
NO BRASIL E A SUA ABORDAGEM JURÍDICA  
NO LIMIAR DO SÉCULO BIOTECNOLÓGICO**

*Autora: Teresa Cristina Moreira*

*Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação em Ciência Ambiental -  
PROCAM da Universidade de São Paulo  
- USP, como critério obrigatório para a  
obtenção do título de Mestre em Ciência  
Ambiental*

*Orientador: Dr. Antônio Carlos Sant'ana  
Diegues*

**SÃO PAULO**  
**2003**

**Teresa Cristina Moreira**

**OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE NO  
BRASIL E A SUA ABORDAGEM JURÍDICA NO LIMIAR DO SÉCULO  
BIOTECNOLÓGICO**

Dissertação aprovada em      de      de 2003.

---

Prof. Dr. Antônio Carlos Sant'ana Diegues (USP/PROCAM)  
Orientador

---

Membro do Corpo Docente do PROCAM

---

Membro Convidado Externo

*Aos meus avós,  
Luis e Terezinha,  
cujo amor tornou possível  
chegar até aqui...*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que, sempre amigo, têm iluminado o caminho tornando possível o caminhar. Ao Prof. Antônio Carlos Sant'anna Diegues, por sua orientação e por ter acreditado neste trabalho desde o princípio - ajudando a buscar novos horizontes.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, cuja bolsa de mestrado possibilitou a execução da maior parte deste trabalho.

Aos colegas e professores do PROCAM que compartilharam comigo o desafio do diálogo interdisciplinar.

Às meninas do NUPAUB... Stela, Iaskara, Márcia, Wanda, Paulinha e Dani Taichi... vocês foram o máximo!! Obrigada por todos os galhos quebrados, pelo riso e pela cumplicidade proporcionada no desenvolvimento de todo este trabalho.

Aos colegas do CGEN, pelo carinho da acolhida em Brasília e pelos momentos hilários em meio a correria do departamento.

À Kitty, pelas horas de "recreio" recheadas de bom humor, delírio, veneno e aprendizado... e pelo carinho com o qual reinventa conceitos.

À Daniela Bonan, que com carinho compartilhou comigo a loucura de ser "bicho do mato" na paulicéia desvairada, e que mesmo depois da partida manteve as portas de sua casa sempre abertas. Ao Renato pelo afeto trazido em tempos difíceis...

À querida amiga Kátia pelo carinho dos pães esfregados da Catalunha, do cafezinho especial ao pé da pia, e por sua leitura sempre atenta, e aos queridos Mauro, Camila e Deni por terem compartilhado comigo suas riquezas e que acompanharam este trabalho - literalmente até os últimos minutos - Jamais saberei como agradecê-los...

Aos amigos Ediméia, Jorge, Carlos Mororó, Nilton, Fabiana, Lurdes, Ana Lúcia, Bia, Sérgio e à Vanessa, que fizeram de nossos encontros momentos de privilegiada alegria - jóias raras.

À Edilene, por sua presença amiga e carinhosa dos dias compartilhados na Bragança... além, é claro, de muitas latas de Leite Moça e tortinhas deliciosas.

À Ana Cristina, pela delicadeza de seu carinho e cuidado, sempre presentes. Por ter acreditado na possibilidade desse trabalho antes de mim mesma, ajudando-o a florescer. Sua presença será sempre essencial.

Ao meu Pai, Antônio, por ter compartilhado comigo sua paixão pela arte.

À minha mãe, Mercedes, e ao Marco Antônio (Sr José...), que me ofereceram apoio e carinho mesmo quando menos esperei.

Ao meu irmão Ricardo, por sua luta no reencontro consigo mesmo e pelo qual seguirei torcendo.

À Mariana...por ter me acolhido em sua casa e cidade fazendo-as minha casa também . Por seu apoio e carinho incondicionais nas horas em que mais precisei. Pela poesia de seu olhar sobre Brasília e o cerrado - reinventando-os. Pelo presente de sua presença.

*“Ossain recebera de Olodumaré o segredo das folhas. Ele sabia que algumas delas traziam a calma ou o vigor. Outras, a sorte, a glória, as honras, ou, ainda, a miséria, as doenças e os acidentes. Os outros orixás não tinham poder sobre nenhuma planta. Eles dependiam de Ossain para manter sua saúde ou para o sucesso de suas iniciativas.*

*Xangô, cujo temperamento é impaciente, guerreiro e impiedoso, irritado por esta desvantagem, usou de um ardil para tentar usurpar a Ossain a propriedade das folhas. Falou de seus planos à sua esposa Iansã, a senhora dos ventos. Explicou-lhe que, em certos dias, Ossain pendurava, num galho de Iroko, uma cabaça contendo suas folhas mais poderosas. Desencadeie uma tempestade bem forte num desses dias, disse-lhe Xangô. Iansã aceitou a missão com muito gosto.*

*O vento soprou a grandes rajadas, levando o telhado das casas, arrancando as árvores, quebrando tudo por onde passava e, o fim desejado, soltando a cabaça do galho onde estava pendurada. A cabaça rolou para longe e todas as folhas voaram. Os orixás se apoderaram de todas.*

*Cada um tornou-se dono de algumas delas, mas Ossain permaneceu senhor do segredo de suas virtudes e das palavras que devem ser pronunciadas para provocar sua ação. Assim continuou a reinar sobre as plantas como senhor absoluto. Graças ao poder (axé) que possui sobre elas.”*

Pierre Verger, “Lendas Africanas dos Orixás”

## RESUMO

Nos últimos anos, têm se tornado recorrente, o uso e apropriação de conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade por empresas do setor biotecnológico, especialmente na descoberta de novos fármacos, baseados nos usos terapêuticos tradicionais da biodiversidade por comunidades indígenas e não-indígenas, o que tem ocasionado demandas pelo reconhecimento e garantia, por parte do Estado, dos direitos culturais e intelectuais dessas comunidades, em contraposição aos Direitos de Propriedade Intelectual adquiridos pelo setor a partir do uso destes conhecimentos.

A esse respeito, a Convenção sobre Diversidade Biológica, ratificada pelo Brasil em 1994, reconheceu internacionalmente o relevante papel desempenhado por comunidades indígenas e locais e seus conhecimentos tradicionais para a conservação da biodiversidade e estabeleceu o dever dos Estados de respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas tradicionais das comunidades locais e populações indígenas, incentivando sua mais ampla aplicação com a aprovação e participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas, encorajando a repartição equitativa dos benefícios derivados do seu uso.

Esse trabalho se vale de estudos na área da etnociência, da antropologia e da sociologia jurídica, bem como do conhecimento no campo dos direitos de propriedade intelectual, para investigar a abordagem jurídica dada pelo Estado, a partir da análise da legislação federal em vigor sobre a matéria, visando identificar suas fragilidades e potencialidades no reconhecimento e garantia de direitos sobre conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** 1. Direitos coletivos 2. Conhecimentos tradicionais 3. Biodiversidade. 4. Acesso - Brasil 5. Sociologia do direito 6. Legislação-Brasil.

## ABSTRACT

In the past years, it has become recurrent the use and appropriation of traditional knowledge associated to biodiversity for companies of the biotechnological area, especially in the identification of new drugs, based on the traditional therapeutical uses of biodiversity by indigenous and local communities, that have caused issues, by the states, for the recognition and guarantee of the these communities cultural and intellectual rights, in contraposition to Intellectual Property Rights acquired by the sector from the use of these knowledge.

In regard to this, the Convention on Biological Diversity, ratified for Brazil in 1994, recognized internationally the relevant role played by indigenous and local communities and its traditional knowledge for the conservation of biodiversity and established the duty of the States to respect, to preserve and to maintain the traditional knowledge, innovations and practices of the local and indigenous communities, stimulating its wider application with the approval and participation of the stakeholders of this knowledge, innovations and practices, encouraging the equitable distribution of the benefits arised from its use.

This work is based on studies in the fields of the ethno-science, anthropology and legal sociology, as well as the knowledge on Intellectual Property Rights, in order to investigate the legal position adopted by the State, from the analysis of the current federal legislation, aiming to identify its fragilities and potentialities in the recognition and guarantee of the rights related to traditional knowledge associated to biodiversity, in Brazil.

KEY- WORDS: 1. Collective rights 2. Traditional knowledge 3. Biodiversity. 4, Access – Brazil 5. Legal Sociology 6. Legislation-Brazil.

# SUMÁRIO

<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO 1 – RELEITURA E APROPRIAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO NO SÉCULO BIOTECNOLÓGICO.....</b>	<b>11</b>
1- A BIODIVERSIDADE E O CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO COMO BENS SOCIOAMBIENTAIS .....	11
2- O SÉCULO BIOTECNOLÓGICO E A RELEITURA DA VIDA E DO CONHECIMENTO .....	14
3- A HERANÇA SOCIOAMBIENTAL BRASILEIRA .....	17
4- A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA E A BUSCA DE NOVOS MEDICAMENTOS .....	19
5- OS DPIs COMO “DIREITOS DE PILHAGEM INTELLECTUAL” NO CAMPO DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS. 21	
5.1 <i>Biopirataria: a corrida pela privatização da biodiversidade e do conhecimento</i> .....	23
6- A CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA E A SUA IMPLEMENTAÇÃO NO BRASIL .....	29
<b>CAPÍTULO 2 - O CONHECIMENTO TRADICIONAL – CARACTERÍSTICAS E VICISSITUDES.....</b>	<b>33</b>
2.2- AS COMUNIDADES TRADICIONAIS .....	34
2.2.1 - <i>Dificuldades conceituais e características</i> .....	34
2.2.2 - <i>Comunidades tradicionais e visibilidade jurídica no Brasil</i> .....	38
2.3 - O CONHECIMENTO TRADICIONAL.....	44
2.2.1 - <i>Definição</i> .....	44
2.3.2- <i>Geração, posse e transmissão</i> .....	48
2.3.3 - <i>Um bem socioambiental – consequências jurídicas</i> .....	56
<b>CAPÍTULO 3 – O DIREITO NA BERLINDA: A TRADIÇÃO PRIVATISTA DO DIREITO FRENTE AOS NOVOS DIREITOS COLETIVOS.....</b>	<b>60</b>
3.1 – A TUTELA DO CONHECIMENTO NO SISTEMA JURÍDICO VIGENTE: UMA ANÁLISE DE SUA APLICABILIDADE AOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS .....	61
3.1.1 - <i>DPIs: Direitos de Propriedade Intelectual</i> .....	61
3.1.1.1 - Patentes.....	65
3.2.1.2- Direito autoral.....	69
3.2.1.3- Direitos de melhorista - Cultivares .....	71
3.2 - A BUSCA INTERNACIONAL POR UM NOVO MARCO JURÍDICO.....	75
3.3 – QUADRO GERAL DAS EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS ENTRE OS PAÍSES MEGADIVERSOS .....	83
<b>CAPÍTULO 4- O CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA .....</b>	<b>94</b>
4.1- A REGULAMENTAÇÃO DO ACESSO AOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS NO BRASIL E A QUESTÃO DOS DIREITOS INTELLECTUAIS DE COMUNIDADES TRADICIONAIS .....	94
4.1.1 - <i>“Da Proteção do conhecimento tradicional associado” na MP 2.186-16 de 23 de agosto de 2001</i> 96	
4.1.1.1 - Anuência prévia ou consentimento prévio informado?.....	101
4.1.1.2 - Repartição de Benefícios .....	109
4.1.1.3 - A interface entre o Acordo TRIPS e a MP. 2.186-16/2001 .....	114
4.1.1.4 - A questão do conhecimento em publicações científicas e não científica .....	116
4.1.1.5 - Obtenção de informação sobre conhecimento tradicional associado, em feiras públicas.....	117
4.1.1.6 - Criação de bases de dados sobre conhecimentos tradicionais associados .....	119
4.1.1.7- A participação das comunidades tradicionais nos processos envolvendo seus conhecimentos.....	120
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS:.....</b>	<b>122</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: .....</b>	<b>125</b>

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- ADIN – Ação Direta de Inconstitucionalidade
- AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
- CAN – Comunidade Andina de Naciones
- CAT – Corpo de Assessoria Técnica
- CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica
- CEJIS – Centro de Investigaciones sócio-jurídicas de la Universidad de los Andes
- CF – Constituição Federal
- CGEN – Conselho de Gestão do Patrimônio Genético
- CI – Ciência Indígena
- Cimi – Conselho Indigenista Missionário
- CNS – Conselho Nacional de Seringueiros
- CONABIO – Comissão Nacional para Conhecimento e Uso da Biodiversidade
- CONAIE – Confederação Nacional Indígena do Equador
- CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
- COP – Conferência das Partes
- COP6 – Conferência das Partes, última edição
- CT – Conhecimento Tradicional
- CUP – Convenção da União de Paris
- CVA – Couro Vegetal da Amazônia S/A
- DNA – Acido Dexorribonucleico
- DPI – Direito de Propriedade Industrial
- DPI'S – Direitos de Propriedade Industrial
- ECO 92 – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente
- ELI – Environmental Law Institute
- EUA – Estados Unidos da América
- FAO – Food and Agriculture Organization
- FENOC – Federação Nacional das Organizações Camponesas
- FOIRN – Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro
- FUNAI – Fundação Nacional do Índio

GATT – Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio  
GET – Grupo Especial de Trabalho  
IMAC – Instituto do Meio Ambiente do Acre  
INDECOPI – Instituto Nacional de Defensa de la Competência y la Propriedad Intelectual  
INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial  
ISA – Instituto Socioambiental  
IUCN - International Union for Conservation of Nature and Natural Resources  
MMA – Ministério do Meio Ambiente  
MP – Medida Provisória  
MT – Mato Grosso  
OIA – Organização Indígena de Antioquia  
OIT – Organização Internacional do Trabalho  
OMC – Organização Mundial do Comércio  
OMPI – Organização Mundial de Propriedade Intelectual  
ONGs – Organizações Não-Governamentais  
OREWA – Organização Embera Wayunana Del choco  
PDPI – Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas  
PEC – Projeto de Emenda Constitucional  
PIC – Prior Informed Consent (Consentimento Prévio Informado)  
PL – Projeto de Lei  
PNBio – Política Nacional de Biodiversidade  
PPG7 – Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras  
PPTAL – Plano de Proteção das Terras Indígenas da Amazônia Legal  
RAN – Rainforest Action Network  
Resex – Reservas Extrativistas  
SEMARNAT – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais  
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação  
SPI – Serviço de Proteção aos Índios  
SSI – Sistemas de Saberes Indígenas  
TEK – Conhecimento Tecnológico Tradicional  
TRIPS – Acordo sobre Aspectos da Propriedade Intelectual Relacionada com o Comércio  
UDR – União Democrática Ruralista  
UM – United Nations (Nações Unidas)  
UNCCD – United Nations Convention to Combat Desertification

UNDP – Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas

UNEP - United Nations Environment Programme

UNESCO- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

UPOV - The International Union for the Protection of New Varieties of Plants

WIPO – World Intellectual Property Organization

WWF – Fundo Mundial para a Natureza

## Introdução

A partir da década de 70, com o fortalecimento do movimento ambientalista, multiplicaram-se as leis voltadas para a regulação das relações do homem com o mundo natural, tendo em vista as conseqüências nefastas da modificação e destruição aceleradas dos ambientes naturais pelo homem, observadas, principalmente, no transcurso dos dois últimos séculos.

Naquele momento, encontrava-se fortalecido o entendimento de que qualquer presença humana em áreas naturais significava, a princípio, um prejuízo para a conservação ambiental e, conseqüentemente, para a conservação da biodiversidade.

Contudo, nas últimas três décadas do Século XX fortaleceu-se o entendimento de que os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade – etnoconhecimento – podem constituir uma ferramenta importante na construção de estratégias para conservação e uso sustentável da diversidade biológica.

A esse respeito, estudos etnobotânicos, etnoecológicos e etnofarmacológicos, têm revelado a riqueza do conhecimento sobre a biodiversidade desenvolvido por povos indígenas e comunidades locais que mantiveram seus sistemas tradicionais de subsistência e transmissão de conhecimentos estreitamente vinculados aos ambientes naturais.

Tais estudos têm contribuído para o início de uma revisão do papel desempenhado por comunidades locais e povos indígenas na elaboração e implementação de políticas públicas de conservação da natureza. Esse entendimento encontra-se refletido na Convenção sobre Diversidade Biológica de 1992 (CDB).

Entre outras coisas, a Convenção reconheceu a estreita e tradicional dependência de recursos biológicos de muitas comunidades locais e populações indígenas com estilos de vida tradicionais. Também reconheceu que estas comunidades e populações possuem conhecimentos, inovações e práticas relevantes à conservação da diversidade biológica e à utilização sustentável de seus componentes, e que é desejável repartir equitativamente os benefícios derivados de sua utilização (Preâmbulo da Convenção sobre Diversidade Biológica, ratificada pelo Decreto Legislativo nº 2, de 1994).

Porém, o texto da Convenção não reflete apenas o reconhecimento de um novo papel para estas comunidades no âmbito de estratégias para a conservação ambiental.

Expressa, também, a preocupação de se garantir àquelas comunidades tradicionais o usufruto dos benefícios obtidos com o uso de seus saberes sobre a biodiversidade.

Os estudos sobre o etnoconhecimento da biodiversidade também revelaram valiosos subsídios para o uso econômico da biodiversidade, especialmente para indústria farmacêutica e alimentícia, cuja produção se encontra intimamente dependente de ativos da natureza, e conseqüentemente, de meios que permitam identificá-los.

Nesse sentido, os usos tradicionais terapêuticos da biodiversidade feitos por comunidades locais e povos indígenas funcionam como verdadeiras bússolas em bioprospecção, ou seja, na identificação de componentes bioativos com potencial uso comercial. Isso se comprova pela recorrência de reportagens jornalísticas a respeito da identificação de princípios ativos ou da obtenção de novos fármacos, a partir de usos tradicionais da biodiversidade.

Essas reportagens também têm revelado o descaso de quem têm se beneficiado, ou buscado se beneficiar, do uso desses saberes, e a revolta das comunidades ao perceberem parte de seu patrimônio cultural coletivo sujeito a interesses individuais.

Apropriando-se individualmente de benefícios auferidos com o uso do conhecimento ancestral, empresas e pesquisadores defendem a monopolização dos benefícios obtidos com o uso de um bem coletivo.

Argumenta-se que o investimento financeiro, o conhecimento científico agregado e o tempo necessário para a obtenção de um produto comercialmente viável justificam o reconhecimento pelo Estado de direitos de exploração exclusiva destes resultados pela indústria. A obtenção de patentes tem sido um dos principais instrumentos de garantia dos direitos de propriedade intelectual pleiteados por esses usuários.

A esse respeito, a Convenção sobre Diversidade Biológica estabelece que os Estados signatários deverão "respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais" (art.8J). Também condicionou o uso destes conhecimentos, inovações e práticas à aprovação e participação de seus detentores tradicionais.

Quanto aos benefícios, segundo a CDB, deve-se incentivar a repartição equitativa dos benefícios oriundos do uso desses conhecimentos, inovações e práticas.

No Brasil, essa Convenção internacional foi integralmente incorporada ao sistema jurídico nacional por meio da publicação do Decreto nº 2, em 1994.

Com isso, o governo brasileiro assumiu o dever de instituir instrumentos para o cumprimento dos compromissos estabelecidos pela Convenção, inclusive relativamente ao respeito, preservação e manutenção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e aos direitos das comunidades locais e povos indígenas sobre os mesmos.

Este trabalho tem seu foco centrado na tensão existente entre direitos individuais e coletivos relativamente aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e é, sobretudo, uma investigação a respeito da tentativa de se garantir às comunidades locais e povos indígenas o direito de decidir sobre o uso de seus conhecimentos, inovações e práticas tradicionais associados à biodiversidade.

No Brasil, essa tentativa tem se constituído principalmente no campo jurídico, por meio da edição, pelo Estado, de legislação sobre a matéria. Atualmente, encontram-se em vigor a Medida Provisória 2.186-16, de 23 de agosto de 2001 e o Decreto 3.945 de 28 de abril de 2001 que a regulamenta parcialmente.

Fruto de um processo político controvertido, a MP 2.186-16 regulamenta parcialmente o que dispõe o art. 225 da Constituição Federal brasileira, alguns artigos e incisos da CDB referentes ao acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências.

No momento da proposição do projeto que originou este trabalho, já se delineava a opção Estatal de tratar do conflito apresentado no campo legislativo. Contudo o cenário jurídico nacional existente era diferente.

Naquele momento, existia uma clara disputa pelo estabelecimento das regras que regeriam aquelas relações, o que se refletia na existência de quatro projetos de lei federais sobre a matéria: PL 4.842/98 – substitutivo do Senador Osmar Dias ao projeto de lei 306/95 da Senadora Marina Silva; PL 4.579/98, proposto pelo deputado federal Jaques Wagner; PL nº 4.751/98, proposto pelo Poder Executivo; e PL 1.953/99 proposto pelo deputado federal Silas Câmara; e também na existência de duas leis estaduais: Acre - Lei Estadual nº 1235/97 e Amapá - Lei Estadual nº 0388/97 - regulamentada pelo Decreto nº 3.945 – DOU 3/10/2201, nº190, Seção I, além de outros projetos em processo de elaboração: Estados de São Paulo e Rondônia.

Parecia instigante investigar sobre os mecanismos de garantia dos direitos das comunidades tradicionais sobre seus conhecimentos estabelecidos em cada um dos projetos federais em andamento, bem como pelas leis estaduais em vigor. Pretendia-se fazer essa análise a partir da investigação a respeito dos sujeitos e do objeto da relação que se pretendia tutelar<sup>1</sup> na legislação – ou seja – uma investigação a respeito das características das comunidades tradicionais, de seus conhecimentos associados à biodiversidade, e da relação existente entre sujeito e objeto.

Pretendia-se compreender as formas de aquisição, posse e transmissão destes saberes no campo da etnofarmacologia, de forma a estabelecer parâmetros a partir dos quais analisar a pertinência da regulamentação proposta por aqueles projetos e leis, diante de tais características.

Contudo, a edição da Medida Provisória 2.052 de julho de 2000 – primeira versão da atual MP 2.186-16 – significou uma mudança brusca nos planos iniciais, pois instituiu uma regulamentação federal, ainda que precária, daqueles objetos, suspendendo a tramitação dos demais projetos no Congresso Nacional e subjugando as leis estaduais pré-existentes.

Manteve-se a proposta metodológica de estabelecimento de critérios para a uma análise crítica da legislação estabelecida, restringindo-se o campo de análise à Medida Provisória instituída, uma vez que fazia referência explícita à proteção dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético – nos termos da MP.

Para compreender a complexidade da opção Estatal de se garantir os direitos por meio do uso de legislação, buscou-se, inicialmente, apresentar conceitos básicos relacionados ao tema de pesquisa e a sua construção no campo dos debates nacionais e internacionais.

O momento seguinte dedicado ao estudo do objeto e do sujeito do direito que se pretende garantir com a legislação. Neste sentido, foram selecionados estudos sobre a etnofarmacologia e a etnomedicina de comunidades locais e povos tradicionais associados à biodiversidade no Brasil, tendo em vista a pressão do mercado pela apropriação privada desses conhecimentos e dos produtos derivados de seu uso.

Esses estudos levantados e sistematizados recentemente (1998-1999) pelo Núcleo de Pesquisas sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas (NUPAUB) da Universidade de São Paulo, para a formação do Banco de Dados sobre Biodiversidade e Populações Tradicionais, o

---

<sup>1</sup> A tutela é utilizada neste trabalho no sentido de atuação do Estado na garantia do exercício de direitos por ele reconhecidos.

qual foi utilizado como a principal fonte na seleção das referências etnográficas utilizadas neste trabalho.

Embora o acervo represente um universo aproximado de 900 títulos específicos sobre populações tradicionais brasileiras indígenas e não-indígenas, incluindo livros, coletâneas, teses, artigos e relatórios, selecionados nos acervos de centros de pesquisa como o Museu Emílio Goeldi, UFPA, UNESP, UNICAMP, USP, UFMT e UFFS, os estudos selecionados não possuem um caráter exaustivo sobre a matéria, sendo e utilizados neste trabalho essencialmente exemplificativa.

Também se buscou compreender e explicitar como estes sujeitos e objetos vêm sendo apreendidos pelo direito Estatal no decorrer da formação de uma cultura jurídica nacional e os seus reflexos contemporâneos. Neste sentido, foram consultadas obras no campo da antropologia e sociologia jurídica, que possibilitaram uma melhor visibilidade da relação estabelecida entre Estado, Direito e Propriedade na aquisição de direitos e suas conseqüências no que diz respeito à garantia dos direitos de comunidades tradicionais no Brasil.

A abordagem construída permitiu questionar a capacidade do Estado de oferecer instrumentos jurídicos aptos à garantia dos direitos intelectuais reconhecidos nacional e internacionalmente, às comunidades tradicionais, considerando as características e a natureza dos bens que se pretende tutelar, seus sujeitos e dos principais instrumentos jurídicos de proteção do conhecimento em vigor.

A esse respeito foi feito um breve estudo sobre alguns mecanismos de garantia de direitos intelectuais em vigor, das patentes, dos direitos de autor e dos direitos de melhorista, instituídos no âmbito dos Direitos de Propriedade Intelectual. A propriedade ou improriedade desses mecanismos vem sendo amplamente debatida no decorrer da última década, havendo considerável literatura a respeito.

Estes debates também têm se estabelecido no âmbito de fóruns internacionais como, por exemplo, na COP da CDB, ou em comissões e grupos de trabalho criados em instâncias como a Organização Mundial do Comércio ou a Organização Mundial de Propriedade Intelectual, por exemplo.

Alguns desses fóruns, como o Grupo de Trabalho Especial de Composição Aberta do Período entre Sessões sobre o art. 8 "j" da CDB, têm sido propostos alguns mecanismos, entre eles, "direitos *sui generis*", os quais também são brevemente discutidos

nesse trabalho, visando apreender subsídios para uma análise mais detida da legislação brasileira.

A partir das abordagens anteriores parte-se para a análise da legislação brasileira em vigor relativa ao acesso e à proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, ou ao patrimônio genético nos termos da MP 2.186-16/2001 e do Decreto 3.945, de 2001 que a regulamenta parcialmente.

A abordagem construída a seguir permitiu apresentar e analisar os pontos nevrálgicos da utilização da lei enquanto instrumento na garantia de direitos pelo Estado. No caso dos direitos de comunidades tradicionais sobre seus conhecimentos ancestrais, essa questão parece potencializada tanto pelas características desses bens como da própria forma de se conceber o direito dentro da tradição jurídica.

O objetivo central deste trabalho foi investigar sobre os limites da lei enquanto instrumento na garantia de direitos pelo Estado e o seu reflexo no estabelecimento de políticas públicas dedicadas a garantir o respeito, a preservação e a manutenção dos conhecimentos, inovações e práticas de comunidades locais e povos indígenas, relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica.

## Capítulo 1 – Releitura e apropriação da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado no Século Biotecnológico

*Desde el punto de vista indígena, el mundo es de circunferencias, donde están los dioses, donde están las altas rocas, los grandes ríos, las montañas, donde sale el sol. El sol preña la tierra y esta pare, y allí está el hombre indígena. Eso es lo que los técnicos llaman hoy en día biodiversidad.”*  
Senador Indígena colombiano Lorenza Muelas<sup>2</sup>

### 1- A biodiversidade e o conhecimento tradicional associado como bens socioambientais

Fortemente alicerçado nas ciências biológicas, o termo biodiversidade ou diversidade biológica cunhado por Walter G. Rosen em 1985, popularizou-se no meio científico nos anos seguintes, e consagrou-se internacionalmente, em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente – a ECO 92 – através da Convenção sobre Diversidade Biológica<sup>3</sup>.

Segundo essa Convenção, biodiversidade significa “a variedade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo, ainda, a diversidade dentro das espécies, entre espécies e de ecossistemas”<sup>4</sup>. Esta definição reconhece, na biodiversidade, três diferentes esferas: a diversidade genética; a diversidade de espécies e a diversidade de ecossistemas.

Dois fatores têm contribuído, sobremaneira, para a atenção que vem sendo dada à biodiversidade nesta virada de século: o desenvolvimento tecnológico e o despertar de novas sensibilidades com relação ao mundo natural.

O desenvolvimento da genética, em meados do século XX, ao mesmo tempo em que possibilitou compreender a importância dos genes na manutenção da diversidade de formas de vida, também inaugurou um novo ramo da indústria: a biotecnológica, que tem na

---

<sup>2</sup> Na revista eletrônica “Semillas nº 11, 1997 – [www.colnodo.apc.org/semillas/11.html](http://www.colnodo.apc.org/semillas/11.html)

<sup>3</sup> No decorrer deste trabalho convencionaremos nos referir à Convenção como CDB.

<sup>4</sup> CDB art. 2º.

diversidade genética as bases de sua existência. Por outro lado, o mundo passou a sensibilizar-se com os efeitos nefastos de uma ideologia do desenvolvimento que, até o início da década de 70, desconsiderava a interação existente entre os fatores sociais, ambientais e econômicos possibilitando, entre outras coisas, uma excessiva exploração dos recursos florestais e minerais bem como um avanço sem precedentes das fronteiras agrícolas elevando, assustadoramente, os níveis de alteração dos habitats e conseqüente perda de biodiversidade, sem que isso significasse efetivamente melhoria das condições de vida da maior parte dos habitantes do planeta.

A diversidade de espécies e dentro das espécies está alicerçada na variedade de genes e genomas (combinações genéticas) existentes, ou seja, na diversidade genética que tem especial importância na manutenção da biodiversidade, pois, garante a variação entre os organismos vivos, como um mecanismo por meio do qual as espécies se adaptam às mudanças das condições ambientais ao longo do tempo<sup>5</sup>. Assim, a diversidade biológica está na base da manutenção da própria vida. No sentido contrário, alguns estudos têm apontado para o empobrecimento socioambiental em ambientes homogeneizados.<sup>6</sup>

Segundo Bráulio Dias (*apud* MOREIRA:1999, 72),

*“A biodiversidade é uma das propriedades fundamentais da natureza, responsável pelo equilíbrio ecológico e estabilidade dos ecossistemas, e fonte de imenso potencial de uso econômico. A biodiversidade é a base das atividades agrícolas, pecuárias, pesqueiras e florestais e, também, a base para a estratégia industrial da biotecnologia”*

Contudo, a biodiversidade também é uma construção sociocultural uma vez que “as espécies são objeto de conhecimento, de domesticação e uso, fonte de inspiração para mitos e rituais das sociedades tradicionais e, finalmente, mercadoria nas sociedades modernas” (BRASIL, 2001:15).

---

<sup>5</sup> UICN, Hacia um Marco Legal para regular el Acceso a los Recursos Genéticos en el Pacto Andino: Posibles Elementos para una Decision Del Pacto Andino sobre Acceso a los Recursos Genéticos, p. 04.

<sup>6</sup> SHIVA relata as conseqüências nefastas da Revolução Verde no Punjab (Estado indiano). Segundo a autora “Em vez de abundância, o Punjab deparou-se com solos arruinados, culturas infestadas por pragas, terras infertilizadas em virtude de alagamento, agricultores endividados e descontentes (...), conflito e violência (...) A fragmentação e colapso ambiental e étnicos estão intimamente ligados entre si e são uma parte intrínseca de uma política de destruição planejada da diversidade na natureza e na cultura, com vistas à instituição da uniformidade exigida pelos sistemas de gerenciamento central”. In: Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento. Tradução Laura Cardellini Barbosa de Oliveira; prefácio de Hugh Lacey e Marcos Barbosa de Oliveira. – Petrópolis (RJ): Vozes, 2001.

Para além de uma abordagem utilitária, na qual a biodiversidade é fonte de recursos indispensáveis para a manutenção da vida humana (oxigênio, água, alimentos, abrigo) e de outros subprodutos derivados da observação e experimentação continuada (novas variedades vegetais e animais para a alimentação, fibras têxteis, remédios, produtos cosméticos), a biodiversidade também é o lócus de valores espirituais por trazer em si a manifestação do próprio mistério da vida.

Na região amazônica, estudos etnoecológicos<sup>7</sup> sugerem que, sociedades tradicionais, indígenas e não-índigenas, desenvolveram uma aguçada capacidade de reconhecer e interpretar a diversidade biológica mesmo em locais aparentemente homogêneos, revelando um conhecimento especializado sobre o mundo natural que possibilitou-lhes as adequações estruturais necessárias à sua manutenção nestes ambientes (NEVES, 1992: 366; POSEY, 1987; ELIZABETSKY, 1987). A riqueza, surgida dessas interações, envolve não apenas o saber instrumental da natureza mas, também, nas palavras de Posey, “uma amálgama de plantas, animais, caçadas, horticultura, espíritos, mitos, cerimônias, ritos, reuniões, energia, cantos e danças” (POSEY, 1987:1).

Alguns autores propõem que tanto a manutenção quanto o aumento da diversidade biológica, nas florestas tropicais, estão intimamente relacionados com práticas tradicionais de agricultura itinerante de povos primitivos. Paisagens tidas, freqüentemente, como naturais, em muitos casos, resultam de algum tipo de intervenção humana (DIEGUES, 1998:150-151).

Estes estudos têm proporcionado bases teóricas, cada vez mais sólidas, para a compreensão das relações de interdependência existentes entre diversidade cultural e biológica e de sua relevância para a manutenção destes sistemas. Mais do que um conceito estritamente biológico, a “biodiversidade”, também, traz em si o significado de elemento constituído e constituinte de diferentes culturas, isto é, a biodiversidade enquanto elemento cultural.

Sob essa ótica, biodiversidade e sociodiversidade constituem duas faces de uma mesma moeda, uma vez que biodiversidade produz sociodiversidade que, por sua vez, altera, revela e elucida a biodiversidade (NEVES: 1992:366-7).

Comunidades tradicionais indígenas e não-índigenas, marginais aos contextos urbano-industriais modernos, têm desenvolvido uma estreita e complexa relação com os

---

<sup>7</sup> A etnoecologia, como se exporá mais à frente, área das chamadas etnociências, têm se dedicado ao estudo das interações entre os homens, especialmente comunidades tradicionais, e o ambiente natural.

ambientes naturais, num processo de aprendizagem que têm se traduzido em rico conhecimento. A este saber ancestral sobre a biodiversidade transmitido e mantido oralmente, de geração em geração, constantemente atualizado pela prática cotidiana, convencionou-se chamar conhecimento tradicional associado.

Tanto a biodiversidade como o conhecimento tradicional, a ela associado, têm sofrido um processo de releitura e apropriação cuja compreensão é essencial no caminho de se pensar os limites da lei na garantia dos direitos das comunidades tradicionais sobre seus conhecimentos associados à biodiversidade.

Nos últimos anos, a indústria biotecnológica tem direcionado seu olhar sobre a biodiversidade, sobretudo a diversidade genética, na qual encontra subsídios para elaboração de novos fármacos, cultivos, cosméticos, entre outros. Se, num primeiro momento, essa relação não representa novidade, afinal o homem tem buscado, na biodiversidade, subsídios para a satisfação de suas necessidades culturais e biológicas, por outro, a nova roupagem ganha por essa abordagem, no final do século XX, merece especial atenção em razão de suas conseqüências para a conservação da diversidade biológica e cultural (SANTOS, 2001).

## **2- O Século biotecnológico e a releitura da vida e do conhecimento**

A chamada sociedade ocidental moderna está estruturada com base numa concepção instrumental e utilitária da natureza, cultivada principalmente a partir do século XVI, que lhe permitiu intervir de maneira sem precedentes no mundo natural. Se, por um lado, essa incursão tecnológica possibilitou aos seres humanos uma sensação de conforto e bem-estar, até então impensáveis, por outro se tornou cada vez mais evidente que todo esse aparato fora desenvolvido às custas da dizimação de milhares de formas de vida do planeta (THOMAS, 1996).

Em meados do século XX, o grito pela perda destas múltiplas outras formas de vida ecoava em obras como “A primavera silenciosa” de Raquel Carson, publicada em 1962. No mesmo período, outra revolução tecnológica se iniciava e, conseqüentemente, uma nova forma de intervir e se apropriar do mundo natural. Quando, na década de 50, citologistas descobriram formas de localizar e identificar cromossomos e genes e, em 1968, Torbjorn O. Caspersson e Lore Zech, citoquímicos do Instituto Korolinska na Suécia, inventavam um

processo de identificação de cromossomos a partir de marcadores químicos, abrindo as portas para o mapeamento genético, mal sabiam que estavam dando início a uma nova indústria – a biotecnológica (RIFKIN, 1999:12).

As biotecnologias consistem basicamente em tecnologias que utilizam sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricação ou modificação de produtos ou processos para fins econômicos. Embora, contemporaneamente, o destaque dado às biotecnologias se encontre no campo da genética, com os adventos da transgenia e da clonagem, desde tempos imemoriais povos de todo o mundo têm se apropriado de processos biológicos para a obtenção de produtos como o pão, queijo e bebidas fermentadas, ou de medicamentos como é o caso da penicilina.

Entretanto, ao se referir ao que chama de o “Século Biotecnológico”, Jerimy Rifkin (1999) nos remete a uma perspectiva da biotecnologia, enquanto constituinte de uma nova matriz operacional norteadora das relações entre os humanos e destes com o mundo natural regida por sete fios condutores a partir dos quais vislumbra-se o enfrentamento às três principais crises vividas pela humanidade contemporaneamente: a diminuição das reservas energéticas não renováveis; o aquecimento do planeta pelo acúmulo crescente de gases e o declínio da diversidade biológica.

Constituem os sete fios condutores do Século Biotecnológico: 1- a capacidade de isolar, identificar e recombinar genes, permitindo-se aos cientistas e às empresas biotecnológicas a localização, manipulação e exploração de recursos genéticos para fins econômicos específicos; 2- a concessão de patentes sobre genes, células, tecidos geneticamente desenvolvidos, entre outros, o que dá ao mercado incentivos para sua exploração comercial; 3- a globalização do comércio que permite uma segunda gênese concebida em laboratório; 4- o mapeamento de, aproximadamente, 100 mil genes que compõem o genoma humano, novas descobertas sobre seleção genética e a terapia somática estão preparando o terreno para uma enorme alteração da espécie humana e o nascimento de uma civilização comercialmente eugênica; 5- Uma grande quantidade de estudos sobre a base genética do comportamento humano têm promovido um contexto social favorável à aceitação das novas biotecnologias; 6- A potencialidade oferecida pela informática para a organização e administração da informação genética, que compõe a economia biotecnológica; 7- uma nova narrativa cosmológica sobre a evolução que fornece autenticidade ao século biotecnológico, ao consolidar como justificáveis as novas formas de conceber a economia e a sociedade, porque supostamente naturais.(RIFKIN, Op. cit, p. 9).

No contexto apresentado por Rifkin, a bioprospecção, enquanto exploração da biodiversidade, principalmente de seus componentes genéticos e bioquímicos de valor econômico real ou potencial, está na base da matriz operacional do Século Biotecnológico. Garantir o acesso aos recursos biológicos tornou-se tão essencial quanto o domínio em relação aos recursos minerais e combustíveis fósseis para a era industrial.

Por sua vez, o domínio do conhecimento sobre estes recursos, também, passou a compor parte desta matriz, seja o conhecimento tradicional ancestral sobre a biodiversidade e seus usos, seja o domínio da moderna técnica do DNA recombinante. Todo saber em relação à biodiversidade é poder em potencial.

A técnica do DNA recombinante é considerada a mais dramática ferramenta tecnológica desde a descoberta do fogo, possibilitando que as estruturas genéticas de microorganismos, plantas e animais, incluindo-se aí a do próprio homem, sejam reformuladas, a fim de se constituir um novo produto econômico. Por sua vez, o conhecimento tradicional sobre a biodiversidade tornou-se uma verdadeira bússola para a localização e identificação de organismos interessantes à indústria biotecnológica e farmacêutica.

Milhões de dólares têm sido investidos em pesquisas, por todo o mundo, em busca da localização, identificação e catalogação dos genes e suas funções em criaturas de todo o reino biológico. Uma gigantesca quantidade de informações tem sido coletada e registrada em bancos de dados genéticos, na formação de uma imensa fonte de recursos primários neste despotar do “Século Biotecnológico” (RIFKIN, Op. cit., 13-14).

A partir dessa perspectiva, biodiversidade e conhecimentos tradicionais, a ela associados, ganham uma nova roupagem, passando de elementos de valor intrínseco, para meros objetos de valor comercial potencial: a biodiversidade enquanto elemento bruto, repositório de genes; o conhecimento tradicional enquanto bússola de potencialidades da biodiversidade.

Embora, em grande parte das vezes, não se saiba quais as aplicações dos recursos hoje coletados e depositados em bancos de dados genéticos ou coleções *ex situ* por todo o mundo, mas, principalmente em países desenvolvidos, o que importa é a apropriação antecipada dessas potencialidades (SANTOS, 2001).

Na última metade do século XX, duas forças se encontram diante de uma problemática comum. Por um lado, fortalece-se o processo de sensibilização mundial diante da notória degradação socioambiental. Por outro, ocorre um processo de extrema valorização

econômica de todas as formas de vida do planeta. Todo ser vivo é uma fonte de informações genéticas em potencial, logo, uma fonte potencial de matéria-prima; começa a corrida pelo “ouro verde” propulsor da economia do Século XXI.

### **3-A herança socioambiental brasileira**

Neste contexto, olhares em ambos os sentidos se lançam sobre o Brasil. Considerado o maior e mais rico entre os países megadiversos<sup>8</sup> do planeta, o Brasil abriga cerca de 22% da flora mundial, já descrita, (ou seja, aproximadamente 55 mil espécies) estimada em 270 mil espécies. Possui alguns dos ecossistemas mais ricos em biodiversidade vegetal, entre eles, a Mata Atlântica, a Floresta Amazônica e os Cerrados. (BRASIL, 1998)

O Brasil possui um grande número de espécies endêmicas, ou seja, cuja ocorrência se dá apenas em seu território. Somente as espécies endêmicas correspondem a 10% das espécies de anfíbios e mamíferos e 17% das aves conhecidas em todo o planeta, além dos prováveis 10 a 15 milhões de espécies de insetos existentes no país, fora a quantidade incalculável de microorganismos. Calcula-se que 75% de todas as espécies existentes nas grandes florestas estejam presentes no Brasil.

Embora estes números sejam de extrema relevância, diante das colocações feitas anteriormente, sabe-se que os estudos sobre a biodiversidade brasileira ainda são insuficientes para a compreensão da sua complexidade e magnitude (BRASIL, 1998).

Associada a esta biodiversidade encontra-se nada menos que 218 povos indígenas, somando uma população aproximada de 350 mil pessoas além de um número não estimado de comunidades não-indígenas que também mantém vínculos de extrema interdependência com diferentes ecossistemas brasileiros, entre eles, ribeirinhos amazônicos e não-amazônicos, caiçaras, jangadeiros, caipiras/sitiantes, pescadores, praieiros, sertanejos, pantaneiros, quilombolas, açorianos, babaçueiros, campineiros (pastoreiros), entre outros (BRASIL, 2001).

A inexistência de um censo indígena, associada à pouca informação sobre os índios que vivem nas cidades e, à ausência de dados complementares às 42 evidências de

---

<sup>8</sup> Atualmente constituem o Grupo dos Países Megadiversos: o Brasil, Índia, Indonésia, Venezuela, Colômbia, Bolívia, Peru, Equador, Costa Rica, México, China e África do Sul.

“índios isolados”, dificulta saber ao certo onde estão, quantos são e como vivem os indígenas no território brasileiro (ISA, 2002:15).

Entretanto, a soma dos cálculos globais, realizados por agências governamentais (Fundação Nacional do Índio - Funai ou Funasa), pela igreja católica (Conselho Indigenista Missionário - Cimi) ou ongs, como o Instituto Socioambiental (ISA), indicam a possibilidade de que essa população global possa chegar a 500 mil pessoas (Idem, ibidem).

Embora esses números possam representar menos de 10% da população indígena, que ocupava o território brasileiro antes da colonização, a população indígena tem crescido nos últimos 25 anos - mesmo que alguns povos tenham decrescido em população e outros estejam ameaçados de extinção, possuindo entre 2 e 38 indivíduos apenas. A partir da década de 70, registra-se o “reaparecimento” de povos já tidos como extintos, em especial na região nordeste do país (Idem ibidem).

O número de estudos, envolvendo o etnoconhecimento destes grupos sobre a biodiversidade, tem aumentado substancialmente a partir da década de 50, saltando de aproximadamente 21 trabalhos, até 1959, para aproximadamente 800, no período entre 1960 e 1999 (BRASIL, 2001:66).

Na década de 70, com o desenvolvimento de novas correntes teóricas antropológicas, as culturas e os conhecimentos detidos por comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas ganharam uma nova abordagem, principalmente quanto à sua relevância para o conhecimento e a manutenção da biodiversidade. Alguns deles têm sugerido que a força do manejo ambiental, nos países de terceiro mundo, está justamente no conhecimento tradicional sobre a biodiversidade, mantido por comunidades indígenas e não-indígenas (ANDERSON & IORIS, 2001; BEGOSSI, 2001; CORDELL, 2001; DIEGUES, 2001; FENNY; 2001; POSEY, 1987a, 1987b, 1991, 2001a, 2001b; McKEAN & OSTROM, 2001; NODA, 2001).

Embora os resultados desses estudos venham contribuindo para uma revisão a respeito do papel a ser desempenhado, por estas comunidades, na implementação de políticas públicas ambientais, nacionais e internacionais, especialmente com relação à revisão da abordagem preservacionista clássica fundada na cisão entre natureza e cultura, é preciso salientar que estes estudos também têm chamado a atenção de outros setores menos

interessados nos desdobramentos sociopolíticos destas descobertas do que em suas potencialidades comerciais, especialmente no mercado de medicamentos.

Quem jamais ouviu falar que as florestas brasileiras comportam o potencial para a cura de doenças que assombram o mundo moderno, como o câncer e a AIDS? Se a resposta é positiva, ainda não se sabe. Sabe-se, porém, que a biodiversidade brasileira e o conhecimento tradicional, a ela associados, comportam efetivamente um universo de potencialidades para a indústria farmacêutica, entre outras e a este respeito é preciso fazer algumas considerações.

#### **4 - A indústria farmacêutica e a busca de novos medicamentos**

Segundo Vogel, os custos de lançamento de um novo medicamento são tão extraordinariamente altos que se torna difícil estimá-los no âmbito de uma dada empresa farmacêutica. Informações de representantes desse setor (Pharmaceutical Research and Manufacturers of America e Merck & Co.) demonstram que os custos, para desenvolvimento de um único medicamento, podem girar em torno de 350 a 500 milhões de dólares no transcurso de aproximadamente 10 anos (2000).

Argumenta-se que a concessão de direitos exclusivos sobre os produtos ou processos desenvolvidos, especialmente através de patentes, seria uma recompensa aos altos investimentos feitos pelas indústrias e que o não reconhecimento desses direitos, por alguns países, prejudica esse investimento, desejando-se que o maior número possível de países adote as mesmas condições e critérios para o reconhecimento de Direitos de Propriedade Intelectual – DPIs.

Por outro lado, estima-se que cerca de 60 a 80% da população mundial confia no poder curativo das plantas, sobretudo em países em desenvolvimento. Cerca de 25% dos produtos vendidos nas farmácias é fabricado a partir de materiais extraídos de organismos vegetais de florestas tropicais ou de produtos sintetizados a partir desses vegetais. Em 1980, foram vendidos, oficialmente, nos Estados Unidos cerca de 8 bilhões de dólares em medicamentos derivados de plantas. Atualmente, a venda oficial desses medicamentos, no mundo, representa cifras que chegam a 20 bilhões de dólares/ano. Se a esses números forem somadas as cifras da economia informal de utilização popular de plantas medicinais, esses valores podem chegar a centenas de bilhões de dólares/ano.

Segundo Peret, o maior potencial de uso econômico da biodiversidade está associado à descoberta de novas drogas derivadas diretamente ou sintetizadas a partir de recursos biológicos, especialmente de plantas medicinais associadas a conhecimentos tradicionais. Acredita-se que 70% dos medicamentos, derivados de plantas, tenham sido desenvolvidos com base em conhecimentos tradicionais a elas associados. Na Amazônia, por exemplo, dados etnobotânicos revelam mais de 300 espécies de fitoterápicos catalogados (LAPA, 2001 e GARCIA, 1998 *apud* PERET: 2002).

No mercado de drogas anticancerígenas e antibióticos o percentual de medicamentos obtidos a partir de recursos naturais chega a 70% e, entre as maiores indústrias farmacêuticas mundiais, 17 têm programas voltados para produtos naturais e 14 comercializam produtos com essa origem. (LAPA, 2001 e CALISTO, 2000; *apud* PERET, 2002).

A base da indústria farmacêutica está na capacidade de oferecer ao mercado produtos inovadores e diferenciados altamente dependentes de novos insumos e de investimento em Pesquisa e Desenvolvimento, como visto anteriormente. Grande parte do preço final de um produto diz respeito a investimentos vultosos em ciência e tecnologia, voltados para o desenvolvimento de isolamento, síntese e produção de princípios ativos, a partir de substâncias naturais.

Parte deste investimento tecnológico se deve ao fato de que, para atender ao mercado mundial, não interessa a essas indústrias farmacêuticas manter vínculos de dependência com os países originários desses recursos, os quais, por sua vez, não possuem recursos financeiros nem tecnológicos suficientes e adequados para o aproveitamento interno dos mesmos, fechando-se um círculo vicioso no qual os países provedores de recursos naturais – notadamente países do hemisfério sul – dependem de medicamentos, produzidos por países ricos em recursos financeiros e tecnológicos, baseados em seus recursos naturais sem que isso represente um diferencial positivo para suas balanças comerciais ou qualquer subsídio para seus precários sistemas de saúde pública.

Neste contexto, a contrapartida esperada pela indústria para os grandes investimentos financeiros feitos, durante o processo de obtenção e desenvolvimento de um novo fármaco, é o reconhecimento de direitos de exclusividade sobre os produtos ou processo obtidos a partir desses investimentos, especialmente através de Direitos de Propriedade Industrial – sobretudo de patentes.

No processo de alforriar-se de eventuais vínculos com provedores de recursos primários (naturais), dois instrumentos se fazem essenciais: tecnologia e instrumental jurídico que tornem legítimos o monopólio sobre estes recursos e seus derivados.

Modernos processos tecnológicos permitem, além do isolamento, modificação e replicação de elementos da natureza, também a reprodução sintética dos mesmos, o que, embora não se aplique a qualquer substância, garante certa autonomia à indústria. A lei funciona como legitimadora da apropriação privada dos elementos da natureza e também dos conhecimentos tradicionais a eles associados na medida em constitui direitos, mobilizando o Estado na garantia desses interesses.

Observe-se que não é se trata do reconhecimento estatal de uma prática socialmente aceita como legítima - aceitável, mas da construção de uma legitimidade a partir do discurso legal, uma vez que segundo a perspectiva tradicional positivista - de maneira geral bastante absorvida pela sociedade - o que está na lei é "Direito". Assim, um interesse pontual devidamente representado pelo discurso legal, transforma-se em norma de aplicação geral, que com o passar do tempo ganha também ares de naturalidade, transformando uma especificidade cultural de um grupo em realidade natural de um país, por exemplo.

Como se exporá a seguir, ao reconhecer legalmente a possibilidade de apropriação privada de elementos da natureza e de conhecimentos tradicionais a eles associados, cria-se uma atmosfera de naturalidade para a prática cultural de um grupo específico, segundo seus interesses, em detrimento de uma pluralidade de outros interesses incidentes sobre os mesmos bens que, por sua vez, não foram legalmente constituídos não porque ilegítimos, mas pelo aparentemente baixo poder de barganha inculcado no seu reconhecimento.

##### **5- Os DPIs como "Direitos de Pilhagem Intelectual" no campo dos conhecimentos tradicionais**

Muito embora se queira argumentar que os Direitos de Propriedade Intelectual (DPIs) constituem um estímulo à criatividade, uma recompensa ao esforço criativo, autores, como Emanuel Epstein e Martin Kenny, sugerem que a crescente associação, entre pesquisa e patentes, especialmente no campo científico, tem inibido a produção científica à medida que impõe sigilo à comunicação entre os pesquisadores. Cientistas, cujas pesquisas estejam

ligadas a empreendimentos comerciais, certamente pensarão duas vezes antes de compartilhar ou divulgar os resultados das mesmas. Sabe-se que a comunidade científica não é propriamente das mais abertas, contudo, mercantilizada, passa a ser regida por uma nova lógica... a da competição pela pesquisa mais lucrativa (*apud* SHIVA, 2001:37). As cobranças, por produtividade, estão agora associadas às possibilidades de exploração comercial da pesquisa.

A este respeito, Vandana Shiva afirma que a “abertura, o livre câmbio de idéias e informações e o livre intercâmbio de materiais e técnicas são decisivos para a criatividade e produtividade da comunidade científica”. Além do mais, a criatividade ligada ao lucro condena ao esquecimento outros campos do saber que, embora não sejam comercialmente lucrativos, são socialmente importantes. Com sensibilidade, Vandana observa que os DPIs constituem mecanismos eficientes em colher os frutos da criatividade social, mas são mecanismos ineficientes para criar e alimentar a “árvore do conhecimento” (2001: 38-40).

No que se refere aos conhecimentos tradicionais sobre a biodiversidade, sua manutenção e diversificação estão fundadas na comunicação entre os sujeitos e entre as diferentes comunidades que os detêm. Sua existência muitas vezes se encontra fundada em uma lógica do “compartilhar”. Sob este aspecto, considera-se que a introdução de uma lógica de mercado, baseada na valorização do lucro e no estímulo à competitividade, poderia gerar uma situação de isolamento e abandono dos conhecimentos considerados menos lucrativos e também um afastamento entre as comunidades.

Aliado a isso, apenas as comunidades possuidoras de conhecimentos, comercialmente exploráveis, seriam beneficiadas, em detrimento de outras que, embora possuam saberes socialmente relevantes, como conhecimentos sobre o manejo da biodiversidade, não possuem aplicabilidade industrial.

Outra questão, que merece ser apreciada, é que a tutela reconhecida no âmbito da propriedade, ao menos no que diz respeito aos Direitos de Propriedade Intelectual e, especialmente, à patente, têm muito mais a oferecer ao setor industrial que vêm explorando comercialmente o conhecimento tradicional do que às comunidades tradicionais propriamente ditas. Isso porque, como se exporá neste trabalho, foi um instituto pensado e desenvolvido para atender aos interesses daqueles.

Nesse sentido, o reconhecimento de patentes sobre elementos da biodiversidade ou conhecimentos tradicionais tem constituído um verdadeiro direito de pilhagem intelectual,

à medida que legitima a apropriação de bens que extrapolam o âmbito da atividade criativa dos eventuais solicitantes. Significa dizer que, quando se reconhece um DPI sobre uma molécula ou extrato natural de uma determinada espécie, ou sobre o processo tradicional de obtenção deste mesmo extrato ou substância, se recompensa o solicitante por uma atividade inventiva que não se concretizou. É como se, num saque mundial, estes recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, independentemente do lugar onde se encontrem, mesmo naqueles jamais tocados pelo detentor da patente, passassem instantaneamente da esfera coletiva para a esfera individual privada.

A essa passagem tem se convencionado chamar biopirataria, a respeito da qual trataremos mais detidamente a seguir.

### **5.1 Biopirataria: a corrida pela privatização da biodiversidade e do conhecimento**

O interesse comercial pelos elementos da biodiversidade tem impellido empresas privadas e laboratórios, institutos de pesquisa e fomento a uma verdadeira corrida pela apropriação da maior quantidade possível de recursos biológicos e genéticos, numa verdadeira caça pós-moderna ao tesouro. Enquanto recursos financeiros e tecnológicos se encontram concentrados no hemisfério norte, as maiores concentrações de biodiversidade e de diversidade cultural do planeta se encontram em países pobres do hemisfério sul.

A biopirataria, ou biocolonialismo (SHIVA, 2001; RIFKIN, 1999), nasce exatamente no enfrentamento entre multinacionais do hemisfério norte, em busca de novos incrementos para a indústria biotecnológica, e os chamados países megadiversos, pelo controle desses recursos. Como já foi delineado anteriormente, sua principal característica é apropriação indevida de elementos da biodiversidade, especialmente de recursos genéticos na forma de moléculas e extratos, e do conhecimento tradicional associado por meio de patentes, a fim de se garantir o controle exclusivo desses recursos sem qualquer ônus para o seu detentor – seja a distribuição dos benefícios derivados do uso desses recursos, seja o devido reconhecimento dos direitos daqueles que contribuíram formal ou informalmente com o seu conhecimento para a obtenção das inovações apropriadas, a exemplo das comunidades tradicionais – à revelia das conseqüências lesivas causadas aos países e aos povos detentores originários desses recursos.

O neologismo usado por Shiva e Rifkin parece bastante propício. Assim como colonizadores, missionários, expedicionários que no passado invadiram os territórios do chamado “Novo Mundo” atrás de novas fontes de alimentos, fibras, pigmentos, ouro, prata, diamantes e outras riquezas, as novas incursões feitas pela indústria biotecnológica buscam informações e amostras de tudo o que possa incrementar essa nova indústria.

Tem se tornado recorrente que “descobertas” e mesmo “invenções” apropriadas individualmente por empresas do hemisfério norte sejam obtidos a partir da apropriação indevida de conhecimentos tradicionais de comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas. Alguns casos já se tornaram verdadeiros clássicos da literatura da biopirataria. Entre eles, os casos de patenteamento de princípios ativos do Neen (Índia) e do Ayawaska (Brasil, Guiana Francesa).

No Brasil, o caso Gorinsky é um clássico nesse sentido. O químico Conrad Gorinsky, Presidente da Fundação para Etnobiologia, sediada em Londres, Reino Unido, obteve do Escritório de Patentes Europeu o direito de propriedade intelectual sobre dois compostos farmacológicos originários de plantas da Amazônia, cujos usos foram indicados pelos índios Wapixana, de Roraima. Trata-se das patentes EP 610.060, para o Rupuninine, e EP 610.059, para o Cunaniol (Relatório da Comissão Externa Criada para Apurar Denúncias de Exploração e Comercialização Ilegal de Plantas e Material Genético na Amazônia, 1997).

Gorinsky nasceu em Roraima, onde viveu até os 17 anos. Tornou-se pesquisador na Inglaterra. Retornou ao Brasil e, como pesquisador, aprendeu com os Wapixana da região norte de Roraima e sul da Guiana, que as sementes da árvore conhecida como “bibiru” (*Octotea rodioei*) eram utilizadas ancestralmente como contraceptivo natural naquela comunidade. Além desta propriedade, também são atribuídas ao Rupuninine – substância extraída das sementes do bibiru – a inibição do crescimento de tumores cancerígenos e o controle do vírus da AIDS (Idem ibidem).

O Cunaniol vem do cunani (*Clibadium sylvestre*), planta tradicionalmente utilizada pelos Wapixana, base da elaboração de uma substância venenosa utilizada na pesca – um curari. Segundo Gorinsky, o Cunaniol seria “o mais potente estimulante do sistema nervoso central”. Entre suas possíveis aplicações destacam-se suas propriedades anestésicas, no auxílio a cirurgias de grande porte, em que se faz necessária a parada dos batimentos cardíacos (Idem ibidem).

Segundo Vellard, os curares, designação genérica para as drogas originárias da selva amazônica, utilizadas especialmente para a caça e pesca, vêm sendo observados por missionários, principalmente na região das Guianas, desde de meados do século XVIII (1980:5). O mesmo autor narra que, em 1859, havia treze comunicações em revistas médicas francesas, quatro em revistas inglesas e outras em revistas alemãs, sobre uso dos curares no tratamento do tétano. Embora resultados negativos tenham sido observados, no conjunto, os resultados mostraram-se otimistas o suficiente para que, nos anos seguintes, Velpeau e Claude Bernard estendessem a aplicação do curare a outras afecções nervosas como a epilepsia. Desse modo, as propriedades atribuídas por Gorinsky são uma novidade do século XIX.

Ciente do valor desta informação para a indústria farmacêutica, Gorinsky estabeleceu parceria com a empresa canadense Greenlight Communications, da qual resultou a criação da empresa Biolink, cujo objetivo seria produzir e vender Rupununine e Cananiol. Para isso, Gorinsky contava ainda com o estabelecimento de parcerias com grandes indústrias farmacêuticas internacionais como Zêneca e Glaxo. No Brasil, o químico tentou estabelecer parceria com uma pequena empresa farmacêutica, sediada em Manaus, chamada Pronatus.

Segundo o cacique Eugene Andrew, da aldeia Sand Creek que reúne cerca de 800 wapixanas, na fronteira do Brasil com a Guiana, seu povo está determinado a provar, na justiça, que sem o conhecimento de seus antepassados o pesquisador não teria isolado os componentes das plantas nem registrado suas propriedades: “Ele pegou os conhecimentos dos antepassados e quer vender para as indústrias como se fosse o descobridor” ... “Nós somos um povo só e precisamos recuperar a memória e o conhecimento dos antigos” (Isto É, nº 1581, 19 de janeiro de 2000).

Outro caso controverso é o da empresa Couro Vegetal da Amazônia S/A cujas atividades vêm sendo desenvolvidas junto a diversas comunidades indígenas no Acre. Inicialmente, denunciada ao Ministério Público Estadual pelo Instituto do Meio Ambiente do Acre – IMAC, em função da falta de licença ambiental para a produção dos chamados “sacos encauchados”, o que poderia estar acarretando danos ao meio ambiente e às comunidades por meio do uso de produtos tóxicos, o caso da CVA fora levado para a Comissão Externa para apuração das denúncias de biopirataria na Amazônia.

O que a princípio parecia mal colocado no âmbito daquela Comissão, logo revelou as questões que a haviam levado até ali.

Os primeiros contatos entre a CVA e lideranças de comunidades indígenas da Amazônia ocorreram durante o Fórum Global na ECO-92. Naquele momento, a empresa que trabalhava no ramo de “produtos naturais” interessou-se pelo couro vegetal, uma tecnologia indígena de impermeabilização de tecidos com látex. Segundo o relatório, as comunidades também teriam se interessado em fazer parceria com a empresa. A partir daí outras parcerias com órgãos do governo e organizações não governamentais, possibilitaram a implementação do projeto de produção e comercialização do “couro vegetal” pela CVA. Nesse processo, as comunidades teriam estabelecido contratos de remuneração pelo fornecimento das lâminas de couro vegetal para a empresa. Atuam na produção e no beneficiamento do produto, na floresta, a Reserva Extrativista do Alto Juruá, a Área Indígena Kaxinauá do Rio Jordão, no Acre; a Área Indígena do Rio Gregório no Vale do Juruá e da Floresta Nacional do Ianuini, no Amazonas.

Segundo o relatório citado:

*“O produto lançado no mercado, pela Couro Vegetal da Amazônia, já possui marca registrada: Treetap. Com esta marca é vendido não somente no Brasil mas no exterior, a exemplo da "Bolsa de Ativista do Greenpeace", e dos sapatos da marca "Deep & Co.", além de ser anunciado em sites da Internet por organizações não governamentais como a Raiforest Action Network - RAN e AMANAKAÍ e, de contar com o suporte para busca de mercados e parceiros internacionais da organização Conservation International.”*

Sendo a tecnologia indígena, surgiu a questão do pagamento de ‘royalty’ para as comunidades pelo uso de sua tecnologia pela empresa. Chegou-se a argumentar, inclusive, que a empresa estaria pagando valores acima dos de mercado pelo trabalho das comunidades, o que estaria revertendo em benefícios para as mesmas. Entretanto, ficou evidente que a remuneração efetuada pelo fornecimento do produto não implicava em participação pelos lucros advindos da comercialização do produto da tecnologia indígena, fator inclusive explorado pelo marketing da empresa.

Em 1998, podia-se adquirir em uma lojinha no interior do Jardim Botânico, do Rio de Janeiro produtos sob a marca Treetap (bolsas, pastas, chaveiros entre outros), acompanhados da seguinte publicidade estampada no produto ou em etiquetas “O objetivo deste produto é preservar a Floresta Amazônica e seus povos. Produzido por índios e seringueiros a partir de tecido 100% algodão banhado em látex natural”.

Muito embora a procedência da tecnologia tenha sido claramente explorada pela empresa, no âmbito legal a postura foi outra. A pesquisa realizada pela Comissão junto ao INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial, revelou a Patente concedida, em 30 de abril de 1996, sob o nº PI9402908-3, classificação internacional sob o código DO6N003/000, a João Augusto de Andrade Fortes, “depositante e inventor”.

Tanto o caso Gorinsky quanto o da “Couro Vegetal da Amazônia” deixam claro que os maiores beneficiários do reconhecimento de Direitos de Propriedade Intelectual têm sido o setor industrial que, através destes, especialmente por meio das patentes, têm verdadeiramente “pilhado” o conhecimento tradicional mantido vivo por essas comunidades, transferindo-os da esfera coletiva para a individual. Transportado para a lógica do mercado, o conhecimento tradicional perde a sua função social originária para significar tão-somente um “fio de vantagem” no mercado internacional.

Marina Silva observa que é como se fôssemos vítimas de um rombo virtual permanente, através do qual escapam conhecimentos e riquezas. Um assalto sem violência aparente, feito amiúde em nome da ciência. “Não porque não se devesse usar plantas medicinais em benefício da humanidade, mas esse é o ponto. O que impera é a lógica do mercado e não do bem a ser feito para a humanidade, a começar para as comunidades que fornecem a sua sabedoria imemorial sobre as plantas e não são minimamente recompensadas por isso. Para elas, não vale o mercado” (1998).

Conforme observa o jurista Carlos Frederico Marés de Souza Filho, escapar à lógica da propriedade, enquanto direito subjetivo, parece uma tarefa árdua no interior do Direito Moderno:

*“o direito individual como direito subjetivo, o patrimônio como bem jurídico, a livre manifestação de vontade”. (...) “No confronto com a economia planificada e o socialismo, o Estado evoluiu e o seu Direito também, passando a intervir profundamente na sociedade, entrando no controle da ordem econômica, interferindo na repartição de riquezas, de benefícios sociais, de saber. O Direito construiu novos conceitos, institutos e razões, sem perder, porém, a ligação com a cultura contratual e constitucional da aquisição de direitos e da propriedade como a suprema liberdade” (SOUZA FILHO, 1999: 307).*

Na constituição do Estado Moderno e de seu Direito, os objetos do Direito se subdividiram em duas grandes categorias – bens privados patrimoniais ou não e bens públicos patrimoniais ou não – tudo somado às influências liberais do período. Por sua vez, seu sujeito

seria sempre um particular ou o Estado. A propriedade individual representando, neste contexto, a supremacia maior da liberdade, ou seja, o poder de uso, gozo e disposição de direitos. Por sua vez a propriedade coletiva, que não pudesse ser entendida como estatal ou ter um valor econômico mensurável, estaria fora do comércio e conseqüentemente fora do Direito (SOUZA FILHO, 1999)

Contudo, essa dicotomia mostrou-se frágil e limitada diante da diversidade de relações sociais abrigadas sob a ficção jurídica estabelecida e, como ela, dogmas como a separação dos poderes, a neutralidade e o profissionalismo do poder judiciário, a representatividade dos parlamentos, a soberania nacional, a supremacia da Constituição. (Idem Ibidem, p. 307). Os interesses coletivos contrapuseram-se aos individuais, avançando sobre estes, ganhando espaço na própria constituição do Estado, sem que as estruturas jurídicas tenham acompanhado essas mudanças.

Diversas mudanças têm se concretizado, principalmente, nos campos dos direitos do consumidor, da criança e juventude e no campo ambiental. Entretanto, em termos gerais, a idéia de aquisição de direitos ainda se encontra profundamente vinculada ao contratualismo da aquisição de direitos e do sujeito individual.

Não é sem motivos que tanto nacional como internacionalmente, os primeiros debates e disposições sobre a tutela jurídica do conhecimento tradicional se estabeleceram em nível proprietário. Assim, a própria agenda 21 que, em seu capítulo 26, trata do “reconhecimento e fortalecimento do papel dos povos indígenas”, estabelece entre as medidas a serem tomadas pelos governos para garantir aos povos indígenas maior controle sobre suas terras e recursos, “a adoção e o fortalecimento de políticas apropriadas e/ou instrumentos legais que protejam a propriedade intelectual e cultural indígena e o direito à preservação de sistemas e práticas de acordo com seus costumes” (Grifos meus).

Entretanto, a última década tem sido marcada por esforços no sentido de se elaborar institutos jurídicos mais compatíveis com a dinâmica dos conhecimentos tradicionais, cuja síntese não se adequa à dicotomia público/privado. Neste sentido, destaca-se o trabalho da “The Third World Network”, uma ong internacional, que tem promovido o debate sobre os efeitos nocivos do reconhecimento de direitos de propriedade intelectual desses seres vivos e conhecimentos tradicionais e, a partir dos quais têm surgido novas propostas como a de “direitos intelectuais coletivos”. Entre os defensores de modos alternativos de tutela dos conhecimentos tradicionais e da biodiversidade estão Vandana Shiva (1997; 2001) da Índia e Gurdial Singh Nijar (1999) da Malásia. No Brasil, são representantes dessa vertente Juliana

Santilli (1995; 1997; 1999), David Hataway (1999), Laymert Garcia dos Santos (1997; 1999), Paulo de Tarso Abraão (1998) e Gisela de Alencar (1997).

Propostas de adaptação dos institutos jurídicos já existentes ou de novos institutos têm sido analisadas nacional e internacionalmente. No âmbito da própria Conferência das Partes da CDB (COP), foi criada uma Comissão especial para estudar alternativas jurídicas e não-jurídicas para a efetivação do disposto pelo art. 8(j) da CDB. Entre as propostas deste grupo estão os já citados direitos intelectuais coletivos; propriedade intelectual coletiva; contratos de acesso; reconhecimento de direitos consuetudinários e legislação *sui generis*. Este último inclusive previsto pelo próprio acordo TRIPs.

Esse enfrentamento de valores, em relação a um bem em comum, instiga questionar até que ponto é possível colocar um preço no valor, ou seja, é preciso saber 'se' e 'como' estas comunidades desejam colocar os recursos naturais e o saber associado, herdados de seus ancestrais e repletos valores simbólicos, no mercado (SANTOS, 2001).

Este trabalho é, sobretudo, uma investigação a respeito da tentativa de se garantir a estas comunidades o direito de decidir sobre estas questões, ou melhor, quanto à possibilidade de se garantir esse direito no campo jurídico. Antropólogos, sociólogos, juristas, biólogos e economistas têm se debruçado sobre esta questão, especialmente nos últimos dez anos, notadamente no sentido de propor diretrizes para a composição de novos paradigmas a partir dos quais enfrentar a problemática decorrente do reconhecimento de novas categorias de bens e direitos para os quais a tradição jurídica não oferece respostas.

## **6 - A Convenção sobre Diversidade Biológica e a sua implementação no Brasil**

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 - a ECO-92 - evidenciou a associação existente entre a questão ambiental e a questão econômica, apontando para a necessária reorientação das relações entre homem e meio ambiente, bem como de repartição dos recursos financeiros e tecnológicos entre países industrializados e países em desenvolvimento. Diferentemente do que havia acontecido vinte anos antes, em Estocolmo, houve profunda resistência em se aceitar que a contenção da degradação ambiental dependia de modificações nos padrões de produção e consumo.

A relevância da questão deu origem à “Convenção sobre Diversidade Biológica”<sup>9</sup>, a qual tem impulsionado as discussões acerca do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais no âmbito internacional. O principal compromisso assumido, entre os signatários, consiste em atuar pelo alcance da *conservação da biodiversidade*, do *uso sustentável* de seus componentes e da *repartição justa e equitativa dos benefícios* gerados com a utilização dos recursos genéticos (art. 1º da CDB).

A Convenção também reafirmou a soberania dos Estados quanto aos recursos biológicos existentes em seus territórios e reconheceu internacionalmente a interdependência existente entre as populações tradicionais - comunidades locais e indígenas - e a biodiversidade, ressaltando a importância de se *respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas* destas comunidades, a fim de se alcançar seus objetivos (Preâmbulo da CDB).

Também trouxe para o seu contexto a idéia de “consentimento prévio fundamentado” enquanto requisito essencial para o acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados componentes da cultura de comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas e estabeleceu, em seu art. 8 (j) que, “*respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas*” dessas comunidades” bem como “incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas” e “*encorajar a distribuição justa e equitativa dos benefícios* oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas”.

A nova abordagem estabelecida pela CDB tem especial importância para o Brasil, tendo em vista sua condição de país rico em diversidade biológica e cultural. Ao derrubar a tese do “livre acesso à biodiversidade” defendida pelos países desenvolvidos, e ao atrelar esse acesso a objetivos de conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios derivados do uso da biodiversidade e conhecimentos tradicionais, a CDB assumiu função equalizadora nas relações no eixo norte – sul.

Quanto às comunidades tradicionais, tornou-se juridicamente evidente a importância de sua participação na manutenção da biodiversidade e nos processos de acesso aos recursos genéticos, o que se reflete nas disposições de seu preâmbulo bem como em outros dispositivos como o art. 8 (j), que trata do *dever dos Estados de respeitar, preservar e*

---

<sup>9</sup> Ratificada pelo Brasil através do Decreto Legislativo nº 2, de 1994 e promulgada pelo Decreto nº 2.519 de 1998. Atualmente a Convenção sobre Diversidade Biológica encontra-se ratificada por mais de 180 países. Entre os países que ainda não ratificaram a Convenção encontra-se os Estados Unidos da América

*manter o conhecimento, inovações e práticas dos povos indígenas e comunidades locais*, e o art. 18.4, segundo o qual o desenvolvimento e a utilização de tecnologias indígenas e tradicionais devem ser estimulados, assegurando-se sua aprovação e participação.

A regulamentação destes, e de outros dispositivos da CDB constitui um dever dos Estados signatários, tendo em vista as obrigações assumidas entre as partes. Grande parte desses países ainda não regulamentou internamente a CDB, vide a baixa representatividade de países considerados megadiversos neste sentido.

Com vistas a iniciar o processo de implementação da CDB no Brasil, no âmbito legislativo, a então senadora acreana Marina Silva, em seu primeiro mandato, apresentou junto ao Senado, em 1995, o Projeto de Lei nº 306-95, cuja matéria é a regulamentação do “acesso aos recursos genéticos e seus produtos derivados e aos conhecimentos associados existentes no território nacional”, o qual recebeu posterior substitutivo do senador Osmar Dias, recebendo o nº 4.842, na Câmara dos Deputados. Outros três projetos foram propostos sobre a mesma matéria. São eles: o PL nº 4.579/98 proposto pelo Deputado Jacques Vagner; PL 1.987/98, do Deputado Silas Alcântara e PL nº 4.751/98, proposto pelo próprio Poder Executivo, sendo que este último foi retirado após a entrada em vigor da Medida Provisória 2.052/2000 (atual MP 2.186-16/2001).

Além dessas iniciativas, na ausência de uma legislação federal, dois estados brasileiros tomaram a iniciativa de regulamentar a matéria no âmbito estadual – são eles os estados do Acre e Amapá que o fizeram através das leis estaduais nº 1.235/97 e nº 388/97, respectivamente, além de outros projetos estaduais que ainda não se efetivaram.

Entretanto, o processo legislativo de regulamentação do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados, no Brasil, foi interrompido em 2000, por ocasião de edição da Medida Provisória 2.052 (atual MP 2.186-16) sobre a matéria. Contudo, deve-se considerar a MP como uma legislação precária carente da legitimidade conferida pelo processo legislativo ordinário.

Com a promulgação da Emenda Constitucional nº 32 em agosto de 2001, a MP não pôde mais ser reeditada, abrindo-se o caminho para novas discussões e proposições sobre a questão dos direitos referentes aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais no Brasil.

Para Laymert Garcia dos Santos, “aqueles que desejam uma verdadeira lei de biodiversidade terão, primeiro, que discutir a fundo a opção pelos direitos de propriedade

intelectual ou pelos direitos intelectuais coletivos”. Além disso, terão de enfrentar, de forma crítica, as interfaces expostas anteriormente e suas implicações, o que remete à tensão sob a qual encontra-se o Direito moderno – entre a garantia de direitos coletivos e a “defesa da vida” e a garantia de direitos individuais “do interesse econômico imediato” (1996:30, 1999).

O que se questiona é a possibilidade do Estado oferecer às comunidades tradicionais instrumentos jurídicos aptos à garantia de seus direitos intelectuais reconhecidos nacional e internacionalmente, considerando-se entre outros aspectos, a natureza dos bens que se pretende tutelar, seus sujeitos e os principais instrumentos jurídicos constituídos e em constituição, neste sentido.

Estudos sobre os espaços e os recursos de uso comum sugerem que as comunidades marginais à aplicação do direito oficial possuem ou desenvolveram seus próprios institutos de controle destes bens de uso comum com alto índice de eficácia na manutenção desses bens. Segundo Shirley (1987) no Canadá, Inglaterra e Estados Unidos, Faculdades de Direito, advogados e mesmo os tribunais têm procurado o auxílio em todos os campos das ciências sociais. Professores de direito têm se dedicado ao estudo de povos nativos, não só para entender seus costumes, mas também na busca de formas de procedimento jurídico mais simples e informais.

## Capítulo 2 - O conhecimento tradicional – características e vicissitudes

Pensar o Direito enquanto instrumento jurídico, voltado à implementação de políticas públicas, significa, entre outras coisas, questionar seus objetivos, sujeitos e objetos bem como seus instrumentos de realização.

No capítulo anterior buscou-se esclarecer qual o objetivo que se pretende alcançar pelo estabelecimento da norma legal, enquanto instrumento do Estado na garantia de direitos.

Neste sentido, o que se expõe a seguir é uma tentativa de estabelecer parâmetros, a partir dos quais se possa refletir acerca das possibilidades ou impossibilidades de uma instrumentação jurídica das comunidades tradicionais, no Brasil, em defesa de seus conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. Dessa forma, este capítulo se dedica, sobretudo, à caracterização do objeto do direito e de seu sujeito, elementos sem os quais o Direito fica desprovido de sentido.

Entende-se que o sujeito e o objeto do direito que se pretende garantir, a partir dos institutos jurídicos que vêm se consolidando (Convenção sobre Diversidade Biológica e legislações nacionais sobre a matéria) possuem características essencialmente coletivas, embora sobre eles possam incidir diferentes categorias de interesses (privados, coletivos, e difusos), o que instiga investigar suas características de modo a compreender por que caminhos esse direito vêm sendo constituído num âmbito legislativo ainda bastante ligado ao contratualismo moderno e seus pressupostos.

Alguns ramos das ciências sociais têm oferecido subsídios importantes a respeito das comunidades tradicionais e de seus conhecimentos sobre a biodiversidade. Desta forma, nos valem do conhecimento acumulado principalmente nas áreas da antropologia ecológica e da etnociência para a melhor compreensão do sujeito e do objeto dos direitos que se pretendem garantir no âmbito legal.

## 2.2- As comunidades tradicionais

### 2.2.1 - Dificuldades conceituais e características

Existe no campo teórico um acirrado debate sobre o significado de termos como “populações nativas”, “tribais”, “indígenas” e “tradicionais”, sendo que a confusão estende-se, também, às expressões utilizadas por diferentes idiomas, como é o caso da expressão “*indigenous*”, que, em inglês, não se refere necessariamente a “indígenas” no sentido consensual em que esta palavra é utilizada no Brasil, ou seja, de povos habitantes da América desde um período anterior ao processo de colonização europeu.

O termo “*indigenous*”, no sentido de “*povos nativos*”, veio a substituir o termo “*tribal peoples*”, inicialmente utilizado pelo Banco Mundial, mas que se mostrou ineficiente, pois era baseado nos modos de vida dos povos indígenas amazônicos, não se mostrando aplicável a outras regiões do mundo (BRASIL, 2001: 23-24).

Crítérios como a intensa ligação com os territórios ancestrais, a identificação interna e externa como grupos culturais distintos; linguagem própria, muitas vezes distinta da nacional; presença de instituições sociais e políticas próprias e tradicionais, e um sistema de produção voltado prioritariamente para a subsistência comunitária, têm sido aceitos como características distintivas destas comunidade em relação ao restante da sociedade, sendo freqüentemente aceitas nas ciências sociais (Idem *ibidem*).

Outra noção importante para a compreensão em relação a estas comunidades é a de *território* que pode ser definido enquanto uma porção da natureza e espaço sobre o qual uma determinada sociedade reivindica e garante a seus membros, ou à parte deles, direitos estáveis de acesso, controle e uso sobre a totalidade ou parte dos recursos naturais nele existentes e que ela deseja ou é capaz de utilizar (DIEGUES, 1998).

De maneira geral, entre as comunidades tradicionais, a posse do território é mais fluida (DIEGUES, 1998:83), mas conservada por institutos próprios de controle como é o caso da *lei do respeito*, citada por Cordell, utilizada entre os pescadores de estuários baianos, (2001:148), segundo a qual, este instituto garante ao pescador a exploração de determinado território de pesca, sem que precise estar permanentemente presente para defendê-lo. A

existência de sistemas próprios de manejo dos recursos naturais, também, é uma característica recorrentemente atribuída às comunidades tradicionais.

Nas comunidades tradicionais, diferentemente do que é encontrado nas sociedades urbano-industriais, o território é muitas vezes descontínuo e marcado por características de uso que muitas vezes são confundidos com o desuso ou o não-uso, fazendo com que essas áreas sejam, freqüentemente, confundidas com terras devolutas ou desabitadas, o que tem causado conflitos entre algumas comunidades e o poder público, principalmente, no campo das políticas ambientais e a criação de Unidades de Conservação de uso indireto, nas quais não é permitida a existência de moradores (DIEGUES, 1998).

O território tradicional, para além da fonte de subsistência dessas comunidades também é o lócus de representações e mitos a partir dos quais estas sociedades interpretam e explicam os fenômenos que observam na natureza (a sazonalidade dos cardumes, as características comportamentais das espécies, as propriedades medicinais desta ou daquela erva). Como observa Diegues (*et alli*, 1999: 21) a análise dos sistemas simbólicos dessas comunidades têm o potencial de fornecer elementos para uma melhor compreensão de seus sistemas tradicionais de manejo.

De maneira geral, estudos e documentos nacionais e internacionais têm distinguido as comunidades tradicionais entre **indígenas** e **não-indígenas**, referindo-se a elas como comunidades, povos ou populações indígenas ou tribais e a comunidades locais respectivamente (CDB, Convenção 169 da OIT, documentos da OMPI, UNESCO e IUCN, Estatuto do Índio, MP 2.168-16/2001, entre outros).

Conquanto compartilhem características comuns, relativamente, aos conhecimentos sobre a biodiversidade, há entre essas comunidades diferenças significativas especialmente relacionadas à perspectiva histórica de sua formação. No caso do Brasil, os povos indígenas possuem uma história de anterioridade ao processo de colonização européia, distinguindo-se inclusive por suas mais de 100 línguas distintas, enquanto as outras comunidades tradicionais não-indígenas possuem raízes no próprio processo colonial, na mistura dos diferentes povos vindos dos continentes europeus e africanos, por exemplo, e entre estes e os próprios povos indígenas pré-existentes, como pela mistura de seus costumes, idiomas e conhecimentos.

Na palavra de Darcy Ribeiro... “Da confluência, do entrelaço e do caldeamento do invasor português com índios silvícolas, campineiros e com negros africanos, uns e outros

aliciados como escravos” (...) “matrizes raciais díspares, tradições culturais distintas, formações sociais defasadas se enfrentam e se fundem para dar lugar a um *povo novo* (1995:19).

Entretanto, a influência de três forças diversificadoras - a ecológica, a partir da qual surgiram paisagens humanas distintas, segundo as necessidades de adaptação às condições ambientais regionais; a econômica, criando formas diferenciadas de produção - “conduziram a especializações funcionais e aos seus correspondentes gêneros de vida”, contribuindo para a formação de um universo socialmente diversificado. Mais recentemente, a imigração responsável pela introdução de novos contingentes humanos principalmente europeus, árabes e japoneses, abasileirando alguns e estrangeirando outros, potencializou ainda mais essa diversidade sociocultural, instalando-se principalmente nas regiões sul e sudeste do país em grande parte dedicando-se à pequena agricultura. (RIBEIRO,1995:21).

Ainda segundo o mesmo autor (Ibidem)

*“Por estas vias se plasmaram historicamente diversos modos rústicos de ser dos brasileiros, que permitem distingui-los, hoje, como sertanejos do Nordeste, caboclos da Amazônia, crioulos do litoral, caipiras do Sudeste e Centro do país, gaúchos das campanhas sulinas, além de ítalo-brasileiros, teuto-brasileiros, nipo-brasileiros etc. Todos eles muito mais marcados pelo que têm de comum como brasileiros, do que pelas diferenças devidas a adaptações regionais ou funcionais, ou de miscigenação e aculturação que emprestam fisionomia própria a uma ou outra parcela da população”.*

Desse modo, pode-se dizer que, embora comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas possuam entre si inúmeros aspectos que os aproximem, constituem grupos culturalmente diferenciados, cujo modo de vida tem se reproduzido de forma mais ou menos isolada de uma sociedade mais ampla, caracterizada como nacional ou urbano-industrial, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relação com a natureza, caracterizados por um conhecimento, mais ou menos, aprofundado da biodiversidade e a partir do qual desenvolvem suas estratégias de manejo dos recursos naturais.

Dessa forma, tanto os povos indígenas quanto outros segmentos da população nacional desenvolveram modos particulares de existência, adaptando-se a nichos ecológicos específicos como é o caso dos caiçaras, seringueiros, ribeirinhos, quilombolas, açorianos, babaçueiros, sertanejos, pantaneiros, praieiros, por exemplo. Em contraposição a estes, estariam as populações “não-tradicionais” como fazendeiros, veranistas, comerciantes,

empresários, madeireiros, pescadores industriais entre outros com modos de vida ligados diretamente à economia de mercado e aos centros urbanos (DIEGUES *et alli*, 1999:22).

Finalmente, Diegues afirma que um dos critérios mais importantes para a definição de culturas ou populações tradicionais, além das características ligadas ao modo de vida, é o de reconhecer-se como pertencente a uma ou outra comunidade ou grupo social, o que remete diretamente à questão da identidade, um dos temas centrais da Antropologia (DIEGUES, 1998:88).

Contudo, desde o início do século XX, a identidade do outro tem sido determinada por questões étnicas, em detrimento de outras formas de alteridade. Nessa abordagem, o outro mais claramente definido é o *indigeno*. Assim, também no Brasil, o outro vem sendo genericamente identificado como o *índio*, mantendo assim outras identidades socioculturais semi-encobertas, como ocorre com grande parte das comunidades tradicionais não-indígenas. Isso têm acontecido, entre outros motivos, por que também é recente a própria auto-identificação desses grupos enquanto portadores de uma cultura e de um modo de vida diferenciados dos de outras populações.

Esse auto-reconhecimento deriva, em parte, dos conflitos que vêm sendo vivenciados entre as populações tradicionais e as sociedades urbano-industriais. Paradoxalmente, os próprios processos de pressão cultural, vividos por aquelas comunidades (como a expansão urbana, criação de áreas protegidas, construção de barragens, etc), têm contribuído para o fortalecimento sócio-cultural e auto-identificação das mesmas (DIEGUES, 1998:88).

No Brasil, a ampla diversidade cultural potencializa ainda mais o debate a respeito dessas questões que ganham um contorno especial se pensadas sob uma perspectiva pluralista do Direito, ou seja, do Direito enquanto fato social fruto de uma “multiplicidade dos possíveis”, de uma multiplicidade cultural, cuja fonte não se restringe ao Estado (WOLKMER, 2001: 169-183).

Pensar o Direito como um fenômeno plural, ou seja, como expressão de uma diversidade de valores culturais - e conseqüentemente tão mutável de sociedade para sociedade quanto este conjunto de valores - parece ser uma janela, a partir da qual pensar a questão dos direitos intelectuais das comunidades tradicionais e, ao mesmo tempo, um caminho para a análise dos dilemas que vêm sendo enfrentados no processo de regulamentação desses direitos pelo Estado Moderno, uma vez que, neste contexto, a cultura

jurídica tem sido pensar o Direito como um fenômeno único, fruto de uma suposta coesão social. Equivale perguntar como fica essa multiplicidade cultural e jurídica diante das normas do Estado. Esta é a questão central do tópico a seguir.

### **2.2.2 - Comunidades tradicionais e visibilidade jurídica no Brasil**

*“Se os sonhos não cabem nos Códigos e o silêncio da lei é lei, os sonhos não são leis. Se os sonhos não podem ser legitimados e o direito se confunde com a lei, sonhar não é direito”*

*Carlos Frederico Marés de Souza Filho*

Segundo Wolkmer (2001:85), durante o período colonial o Brasil não chegou a se constituir uma Nação coesa e tampouco uma sociedade politicamente organizada, isso porque “as elites agrárias, proprietárias das terras e das grandes fazendas, senhoras da economia de monocultura (cana-de-açúcar) e detentoras da mão-de-obra escrava (índios e negros), construíram um Estado completamente desvinculado das necessidades da maioria de sua população, montado para servir tanto aos próprios interesses quanto aos do governo real da Metrópole”. O Estado, assim como seu Direito, surgiu antes que a idéia de Nação tivesse se constituído, de fato, e baseado numa estrutura herdada de Portugal, caracterizou-se profundamente semifeudal, patrimonialista e burocrático.

Com efeito, a imposição do sistema jurídico, baseado no modelo europeu, a partir do qual o Direito em *si* é confundido com o Direito do Estado e este com o Direito da Metrópole, implicou, no Brasil, na marginalização e no descaso pelas práticas costumeiras de um Direito nativo e informal, fundado nas necessidades e nos arranjos sociais vividos pela maior parte da população – inicialmente pelas sociedades indígenas e posteriormente pelas diferentes sociedades que se constituíram à margem dos projetos econômicos desenvolvimentistas, elaborados pelas e para as elites.

A esse respeito, Wolkmer (2001:85) observa que “os colonizadores e a aristocracia rural desconsideraram as práticas jurídicas mais antigas de um direito comunitário, nativo e consuetudinário, impondo uma cultura legal proveniente da Europa e da Coroa Portuguesa”, de maneira que a estrutura jurídica formal, fundada nas Ordenações do

Reino de Portugal, especialmente nas Filipinas, constituiu uma maneira de “garantir que os impostos e os direitos aduaneiros fossem pagos, e na formação de um cruel (...) código penal para se prevenir de ameaças diretas ao poder do Estado. (...) A maior parte da população não tinha voz no governo nem direitos pessoais. Eram escravos, objetos de comércio” (SHIRLEY:1987).

Mesmo o advento da República não foi suficiente para transformar esse quadro. Ao contrário, a instauração de uma ordem liberal-burguesa, propiciou a solidificação da estrutura jurídica positivista, importada, no período colonial (WOLKMER, 2001:87). A partir desta perspectiva, o direito codificado do Estado vem para regulamentar os projetos dos proprietários de terras e da burguesia detentora dos recursos financeiros, ocultando sob a retórica liberal e formalista uma sociedade altamente estratificada.

Shirley (1987:80) observa que as desigualdades existentes no campo sociopolítico, por sua vez, geraram inúmeras rebeliões de escravos, as quais o Estado pode eliminar nos âmbitos da cidade e das plantações, sem conseguir, entretanto, impedir a reiterada fuga das fazendas para o interior, onde os escravos formaram seus quilombos. “Ao longo dos séculos, grandes áreas do Brasil central foram povoadas com essas pequenas comunidades rurais, em grande parte excluídas das leis das cidades e da economia nacional e internacional”.

Contudo, essa camada social marginalizada jurídica, política e economicamente, “denominada caipira ou cabocla nas várias regiões do Brasil, também possuía uma elaborada cultura legal, baseada no direito consuetudinário português, talvez com alguns elementos nativos e africanos, porém, que tinha pouco a ver com a estrutura jurídica formal do governo” (Idem, *ibidem*).

Outros autores se referem à explícita existência de mais uma instância de juridicidade no Brasil. Neste sentido, Oliveira Viana (*apud* WOLKMER, 2001) identifica o fenômeno da existência de um Direito das Elites, consubstanciado pelo direito positivado nos códigos e leis, e um Direito elaborado pela sociedade, de criação popular, que é obedecido por estes como se fosse codificado e, coercitivamente, imposto pelo Estado.

Ao contrário do que se poderia imaginar, esse direito local, consuetudinário, fundado na vivência cotidiana, está longe de ser coisa do passado. No Brasil, os sistemas tradicionais de acesso aos recursos e aos espaços de uso comum, em seu aspecto comunitário,

constituem verdadeiros sistemas jurídicos segundo os quais as comunidades deliberam sobre as formas de acesso e uso desses bens (DIEGUES, 2001).

Considerando a notória crise que vem sendo enfrentada pelo sistema judiciário contemporâneo, principalmente, frente ao reconhecimento de novas categorias de bens e direitos, como os socioambientais, parece instigante pensar que esse Direito popular não representa para o Estado a necessidade de qualquer aparato institucional para sua efetivação, questionando, até certo ponto, clássicas colocações doutrinárias a respeito da efetividade das normas jurídicas.

Na análise das comunidades tradicionais, diante do sistema jurídico brasileiro, deve-se ter em mente que se trata de um conjunto social altamente marginalizado no processo de consolidação deste sistema e que, por sua vez, tratou de desenvolver seus próprios sistemas de direito, ainda que esse fato seja subjugado pelo Direito oficial do Estado, suprimidos pelo mito da superioridade do Direito estatal.

Contudo, o universo jurídico brasileiro tem assistido ao lento término da invisibilidade jurídica à qual foram submetidas as comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas no Brasil.

Segundo Barbosa, no que se refere aos povos indígenas, a singularidade de seu Direito foi reconhecida mesmo antes da instituição de um Direito estatal no Brasil, principalmente do que diz respeito ao direito à terra, conforme resgata Manuela Carneiro da Cunha quanto ao reconhecimento dos direitos territoriais indígenas mesmo no Século XIII segundo o Direito Canônico, embora existissem controvérsias a respeito (2001:55-6).

Segundo Dallari, o “direito indigenista não foi criado pelos índios, mas lhes foi imposto pelos brasileiros não-índios e se define como um conjunto de regras pelas quais a sociedade brasileira enquadrou os povos indígenas dentro do seu sistema jurídico” (1984, *apud*, BARBOSA: 2001:81).

Assim, o Código Civil de 1916 tratou de considerar os indígenas (silvícolas) relativamente capazes, perante a lei do Estado, segundo seu art. 6, III, o que significa dizer que, para a realização de alguns atos, encontram-se sob o instituto da tutela, e embora o novo Código Civil delegue a legislação específica o tratamento da questão, ainda vigora o antigo Estatuto do Índio de 1973, segundo o qual “Os índios e as comunidades indígenas, ainda não integrados à comunhão nacional, ficam sujeitos ao regime tutelar estabelecido nesta Lei” (art.

7º), tutela esta exercida pela Fundação Nacional do Índio - FUNAI, órgão federal ligado ao Ministério da Justiça, que na década de 60 substituiu o Serviço de Proteção aos Índios (SPI).

Entretanto, o reconhecimento formal do direito à organização e à própria representação pela Constituição Federal de 1988 (art. 231, §7º) abriu uma frente jurídica sem precedentes na contestação da tutela indígena, impulsionando de modo significativo o processo de auto-organização dos povos indígenas no Brasil, observando-se a partir daí a multiplicação de entidades indígenas que passaram a se articular com outros movimentos sociais de abrangência regional, nacional e internacional. Dados parciais no âmbito do PDPI (Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas) indicam que, passados aproximadamente 15 anos da promulgação da Constituição, existiam na região da Amazônia legal aproximadamente 280 organizações indígenas com diferentes abordagens (VERDUN, 2002:89).

O reconhecimento do direito originário às terras tradicionalmente ocupadas por indígenas (art. 231, §§1º a 6º da CF/88) difere de qualquer outro instituto de aquisição da propriedade, existente no Direito tradicional, pois não pressupõe qualquer das outras formas de aquisição patrimonial convencionalmente admitidas pelo Direito estatal. Ao contrário, significa reconhecer um direito que antecede ao próprio Estado (SOUZA FILHO, 1999).

A demarcação de terras ainda é um dos maiores desafios para os povos indígenas no Brasil. Contudo, os últimos anos têm sido marcados por um avanço significativo no processo de demarcação das terras indígenas cujos principais avanços ocorreram no contexto da execução do Plano de Proteção das Terras Indígenas na Amazônia Legal (PPTAL) componente do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG7), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e financiado pelos países do G7 (Alemanha, França, Itália, Japão, Reino Unido, Canadá e Estados Unidos) especialmente pela Alemanha (VERDUN, Op.cit.).

Observe-se que o exercício do direito de representação jurídica indígena independe da constituição de uma organização que a represente, contrariamente ao que ocorre com as demais comunidades tradicionais não-indígenas, cujo reconhecimento desses direitos surge atrelado à questão da mobilização e organização, isso porque, as comunidades, em si mesmas, não possuem personalidade jurídica para se fazer representar em juízo, fazendo-se necessário o uso de um subterfúgio jurídico – a pessoa jurídica, como associação, instituto, fundação, p. ex – para a reivindicação destes direitos.

A exceção a ser feita quanto à afirmação anterior, diz respeito às comunidades quilombolas que, após séculos de luta pelo reconhecimento dos direitos humanos mais básicos destes grupos, iniciada antes mesmo do Século XVI, tiveram o reconhecimento do direito, dos descendentes dos remanescentes das comunidades dos quilombos, à propriedade definitiva das terras que ocupam, também pela Constituição Federal de 1988, sendo uma obrigação do Estado emitir-lhes os respectivos títulos (Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, art. 68). Também, em 1988, foi constituída no âmbito do Ministério da Cultura, a Fundação Cultural Palmares que, além de realizar a identificação dos remanescentes das comunidades de quilombos, procedendo à sua delimitação e demarcação<sup>10</sup>, conferindo-lhe titularidade, também tem a atribuição de promover a preservação dos valores culturais, sociais e econômicos decorrentes da influência negra na formação da sociedade brasileira, (Lei nº 7.668 de 22 de agosto de 1988).

Dentre as comunidades tradicionais, que não tiveram direitos diretamente reconhecidos pela Constituição Federal, que possuem notório reconhecimento e destaque no plano político e jurídico nacional, estão as comunidades de seringueiros da região amazônica. Da pressão de seringalistas (boa parte imigrantes de ascendência européia) em meados do século XIX, sobre as populações indígenas da Amazônia, e da migração de trabalhadores nordestinos para atender à demanda de uma produção regular da borracha, surgiram os primeiros seringueiros do Brasil.

Com o colapso do monopólio da borracha, devido à concorrência com os seringais da Malásia e o abandono dos seringais pelos seringalistas, os seringueiros ganharam maior autonomia e buscaram, na floresta, outros produtos que compensassem a queda na exploração da goma. Embora o declínio dos seringais tenha elevado em dez vezes o número de residências que tinham no extrativismo, a sua fonte de subsistência, a quantidade de terras ocupadas diminuiu em 65 por cento (ELI – Environmental Law Institute: 199-).

A abertura da Amazônia e a expansão da agricultura, entre os finais das décadas de 60 e 70, com o apoio do Governo Federal, trouxeram à tona um sem número de conflitos, envolvendo a expansão das atividades agrícolas e agropecuárias e o desmatamento de extensas áreas de floresta, ameaçando a sobrevivência das comunidades seringueiras e sua relação de interdependência com a floresta. Em 1976, instituíram-se os “empates” – formas de

---

<sup>10</sup> O Decreto nº 3.912 de 10 de setembro de 2001 regulamentou o processo administrativo para identificação dos remanescentes das comunidades dos quilombos e para o reconhecimento, a delimitação, a demarcação, a titulação e o registro das terras por eles ocupadas.

mobilização visando impedir o despejo de seringueiros (que em sua maior parte não possuem a titulação da áreas que ocupam, tornando-se juridicamente frágeis frente aos títulos concedidos pelo Governo às frentes de colonização) e também o desmatamento de áreas florestadas. Em 1985, formava-se o Conselho Nacional de Seringueiros (CNS) em contraposição à organização formada pelo grupo de latifundiários interessados naquelas áreas, a União Democrática Ruralista (UDR) (Idem, Ibidem).

Desta primeira grande iniciativa de mobilização, até hoje, o movimento seringueiro ganhou força e visibilidade internacional, propôs políticas públicas e nesse contexto a idéia das “Reservas Extrativistas” com vistas a estabelecer uma base legal de proteção de seus direitos de permanência nas áreas da floresta. Por volta de 1987 a projeção internacional das conseqüências ambientais e, socialmente, nefastas dos projetos de desenvolvimentistas do governo, especialmente através de vozes como a de Chico Mendes, ocasionaram o corte nos financiamentos internacionais desses projetos, especialmente por parte do Banco Mundial (Idem, Ibidem).

Isolado, o governo aceitou aliar-se ao CNS e outros grupos indígenas para estudar os problemas ambientais associados ao desenvolvimento da Amazônia. Entre as principais propostas estavam a demarcação de terras indígenas e a criação de pelo menos quatro Reservas Extrativistas (Resex). Em 1989, a Lei da Política Nacional de Meio ambiente reconhece as Resex como instrumento de sua realização. Em 1990, são criadas as Reservas Extrativistas - Chico Mendes (Acre); do Rio Ouro Preto (Rondônia); do Alto Juruá (Acre). (ELI – Environmental Law Institute: 199-)

Em 2000, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)<sup>11</sup> incluiu as Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável na categoria de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, as quais possibilitam a permanência de populações no seu interior.

Entretanto, a criação do Sistema não resolveu o problema dos conflitos derivados da criação de áreas protegidas de proteção integral (ou de uso indireto) de áreas tradicionalmente ocupadas por comunidades tradicionais e, embora tenha sofrido modificações nas últimas décadas, mantém a idéia de oposição entre homem e mundo natural, herdada do modelo americano, fundado na noção de *willdernes* (DIEGUES, 1998). Contudo, a Convenção sobre a Diversidade Biológica, em seu artigo 8º, estabelece que a criação de

---

<sup>11</sup> Lei 9.985/2000

áreas protegidas e quanto à proteção dos conhecimentos de comunidades tradicionais são estratégias igualmente relevantes para a o alcance de seus objetivos.

Deve-se perceber o reconhecimento de um caráter complementar e não excludente na relação entre essas duas estratégias. Por outro lado, ao se conceber a permanência das comunidades tradicionais em áreas protegidas como incompatível aos objetivos da conservação, parece evidente a imposição de um obstáculo ao direito dessas comunidades de continuar a ter, manter e transmitir seu conhecimento, mantendo-o vivo e dinâmico. Mas não é só isso, cria-se um falso paradoxo à medida que a execução de uma estratégia, segundo esta lógica, implicaria a necessária supressão da outra.

A questão do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais, associados, traz em si uma oportunidade valiosa para a reavaliação e necessárias reformulações no que diz respeito às políticas públicas em meio ambiente, relativamente, às comunidades tradicionais. A estas têm sido custoso conquistar visibilidade política e jurídica, ou seja, fazer-se perceber como sujeitos de direito frente ao Estado e essa é condição *sine qua non* para o reconhecimento da legitimidade do Direito *dessas* comunidades sobre seus conhecimentos.

Parafraseando o escrito por Marco Antônio Barbosa (2000:20) a respeito do Direito estatal, com relação às comunidades indígenas, o alcance do *status* de legítimo pelo mesmo, junto às comunidades tradicionais em sentido amplo, está condicionado “à sua capacidade de garantir o que essas sociedades” indígenas e não-indígenas “entendem como seus direitos”. Neste processo, torna-se essencial alguma compreensão a respeito da dinâmica existente entre essas comunidades tradicionais e o seu conhecimento e é esta a análise que se propõe a seguir.

## **2.3 - O conhecimento tradicional**

### **2.2.1 - Definição**

Em “Construindo uma epistemologia do conhecimento tradicional: problemas e perspectivas”, Bandeira (s/d), analisando a diversidade do termo “conhecimento tradicional”, a partir de uma perspectiva histórica, observa que existem tantas definições para o termo

quantas escolas, tradições e enfoques teóricos no estudo das relações sociedade-natureza e têm recebido diferentes denominações, segundo essas escolas: Conhecimento Tradicional (CT), Sistemas de Saberes Indígenas (SSI), Conhecimento ou Ciência Indígena (CI) ou Conhecimento Ecológico Tradicional (TEK)<sup>12</sup>.

Nesse sentido, a partir de um enfoque voltado para a antropologia neomarxista, Diegues (2001:30) define o conhecimento tradicional como “o saber e o saber fazer, a respeito do mundo natural e sobrenatural, gerados no âmbito da sociedade não urbano/industrial e transmitidos oralmente de geração em geração.” O etnobiólogo Darell Posey (s/d: 4) por sua vez o define como “um sistema integrado de crenças e práticas características de grupos culturais diferentes.”

O termo “conhecimento ecológico tradicional” têm sido utilizado, segundo Posey (*apud* Bandeira, *op. cit.*: 124) para descrever aspectos do conhecimento indígena que possam estar diretamente relacionados com o manejo e a conservação ambiental. Conquanto o autor refira-se diretamente aos conhecimentos indígenas, é preciso lembrar que esses aspectos também têm sido observados e estudados junto aos conhecimentos tradicionais não-indígenas em várias partes do mundo (ANDERSON & IORIS, 2001; CORDELL: 2001; BEGOSSI: 2001, FENY *et alli*: 2001; NODA *et alli*, 2001;).

Estudos sobre o conhecimento ecológico tradicional têm contribuído para os primeiros esboços de uma nova ciência da conservação, a etnoconservação, cujo enfoque estaria voltado para as necessidades ambientais e socioculturais locais, assim como para uma visão integradora desses elementos, em contraposição às generalizações das teorias conservacionistas disseminadas principalmente a partir do século XX, segundo as quais a sociedade e o mundo natural precisam ser dissociados para que a conservação da natureza seja possível (DIEGUES, 2001).

Berkes (1993, *apud* BANDEIRA, *op. cit.*, p. 124) salienta, no mesmo sentido de Posey que, o conhecimento tradicional ecológico não é apenas um sistema de conhecimentos e práticas, mas que envolve também um conjunto de crenças cujo contexto social envolve dimensões simbólicas; cosmologia e visão de mundo distintas; relações baseadas na reciprocidade e obrigações entre os seres.

---

<sup>12</sup> Segundo o autor citado, a sigla refere-se ao termo em inglês “Traditional Ecological Knowledge” de amplo emprego e conhecimento na literatura especializada.

Já, na década de 60, Lévi-Strauss sugeria o reconhecimento de uma cientificidade desses saberes que denominou “ciência do concreto”, aproximando saberes tradicionais e ciência moderna, como formas distintas de interpretação da natureza. Neste sentido, essas ciências não constituem estágios uma da outra, mas sim formas de conhecimento paralelo, embora sejam diferentes em sua estrutura e eficiência prática (BANDEIRA, op. cit:122).

Nesse sentido, Posey (1989:64-66) oferece um exemplo providencial: O Brucante - um ser considerado mitológico aos olhos da ciência ocidental moderna – figura entre os indígenas como um peixe elétrico enorme capaz de causar a morte de homens a até um quilômetro de distância, e que só pode ser visto pelo “xamã”. Posey narra a indignação de um cientista moderno diante da fala de um curandeiro especializado na cura da doença provocada pelo Brucante. Em síntese, ao olhar uma barranca de lama com árvores caídas num rio, o curandeiro afirmou “*veja, ali há um lugar onde morava um ‘brucante’*” e o cientista “*Como posso eu acreditar numa pessoa que você trata como cientista indígena, se ela acredita num animal que causa aquilo, que nós sabemos ter sido causado por erosão*” (Grifos nossos). Ao que Posey propõe uma questão simples, porém de repercussão para quem se propõe a estabelecer um diálogo entre sistemas de conhecimentos diferentes: “*Professor (...) por acaso já viu o senhor alguma vez uma erosão andando na rua?*”(...)“*O cientista queria aplicar uma superficialidade de sua crença à do índio que era de outro nível de teoria*”. Para Posey, o “brucante” e a “erosão” possuem o mesmo papel em realidades distintas, um é um ser invisível e o outro é um conceito, não mais palpável que o anterior, cujos efeitos são tão visíveis quanto à antiga morada de um “brucante”.

Bandeira (op. cit.), também, aponta fatores distintivos entre conhecimento tradicional e o conhecimento científico moderno.

-Segundo este autor, aquele *não é teórico*, possui *critérios de avaliação locais*, é *contextual*, é *fenomenológico* (trata das dimensões manifestamente visíveis do mundo cotidiano) e, assim como Posey, aponta o fato de estar *estruturado em categorias* que envolvem *o mundo natural, espiritual e simbólico*. Por outro lado, a Ciência Moderna é *teórica*, com *critérios de avaliação universais*, *não é contextual* embora seja histórica, aborda *temas do mundo não-fenomenal; subdivide-se em disciplinas distintas* (biologia, zoologia, etc...) onde há, de maneira geral, um recorte conceitual sobre seu objeto de conhecimento.

Pode-se afirmar que a ciência moderna é profundamente marcada pelo caráter universal que pretende conferir a seus postulados, enquanto a “ciência” dos povos tradicionais é reconhecidamente um fenômeno local, profundamente ligado ao contexto socioambiental no

qual é desenvolvido, muito embora este conhecimento tenha contribuído, reiteradamente, para geração e/ou modificação de hipóteses de pesquisa em ciência moderna (BANDEIRA, op. cit.: 124).

Em diversas áreas do conhecimento, as pesquisas etnocientíficas (etnoecologia, etnozootologia, etnomedicina, etnofarmacologia, etnopedologia, etnobotânica, etnogeologia, etnoictiologia) têm revelado a existência de um conhecimento altamente especializado entre as populações tradicionais, permanentemente testado e corroborado por diferentes povos.

É também dessa contribuição do conhecimento tradicional para o campo de novas descobertas, em ciência moderna, que deriva a revalorização dos povos tradicionais e seus conhecimentos. Esse reconhecimento tem se mostrado notório, principalmente, no campo da biotecnologia, principalmente no campo das descobertas de princípios ativos, agentes biológicos, e espécies agricultáveis.

Diversos estudos têm ressaltado o papel dos sistemas agrícolas tradicionais de povos indígenas e comunidades tradicionais na manutenção da diversidade genética de diversas espécies. Enfatiza-se a necessidade de que as formas de manejo, praticados por estas comunidades, sejam sistematicamente documentadas com vistas a subsidiar o uso futuro dos recursos biológicos por elas mantidos. Sugere-se que a constituição de bancos de germoplasma pode tornar-se mais eficiente, quando associados aos conhecimentos tradicionais acerca desses recursos. Segundo dados da FAO (...) só, em 1996, existiam 1.308 bancos de germoplasma de plantas no mundo, totalizando 5,5 milhões de amostras genéticas conservadas, sugerindo a existência de grande demanda por todo tipo de conhecimentos tradicionais que possam subsidiar o seu uso (IRIARTE *et alli* 1999; CLAWSON, 1985; NAZAREA, 1998)

Interessa, a este trabalho, tratar especialmente do conhecimento tradicional sobre a biodiversidade e seus usos, observando suas características mais específicas quanto à sua geração, posse e transmissão, uma vez que estas características trazem evidências da relação entre o sujeito e o objeto do direito que se pretende tutelar e que compõe aqui nosso objeto de estudo.

Tendo em vista o grande interesse da indústria biotecnológica em relação aos conhecimentos tradicionais, especialmente no campo farmacológico, buscou-se identificar as características mais específicas dos conhecimentos tradicionais, segundo os critérios citados anteriormente, em estudos concentrados principalmente no campo da etnofarmacologia e

etnomedicina, por se mostrarem complementares e indissociáveis nos processos que se pretende analisar.

### 2.3.2- Geração, posse e transmissão

Respeitar, preservar e manter os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade – conforme preceitua a CDB - implica principalmente em reconhecer a dinâmica das relações que se estabelecem em torno desse conhecimento e, a este respeito, alguns estudos oferecem elementos preciosos para a sua compreensão.

No Brasil, os primeiros trabalhos surgiram, por volta da década de 50 inspirados na ecologia cultural, sendo que, a partir da década de 70 tornaram-se mais freqüentes trabalhos formulados com base nos moldes da etnociência em suas diversas subdivisões – etnobiologia, etnozootologia, etnoictiologia, etnofarmacologia, etnobotânica. Os três últimos passaram a ganhar destaque principalmente a partir da década de 90 (DIEGUES *et alli*, 1999: 39).

Por volta das décadas de 80 e 90, estudos desenvolvidos, principalmente, nas áreas da etnofarmacologia e etnomedicina buscaram identificar elementos da dinâmica social do conhecimento tradicional, oferecendo subsídios preciosos para os objetivos desta pesquisa.

Em “O pesquisador e o pesquisado em etnoecologia: praticam eles uma atividade científica?” José Geraldo Marques, analisando a questão da geração, posse e transmissão dos conhecimentos tradicionais, identificou diversas categorias, as quais serviram de fio condutor para a análise, neste trabalho, de diversos estudos no campo da etnofarmacologia e etnomedicina realizados nos últimos 20 anos.

Segundo Marques, entre os métodos e as técnicas de geração do conhecimento tradicional estão: *empirismo, analogia, revelação, insight enteogenicamente gerado, aprendizado com os elementos da natureza, transe xamanístico, insight induzido pelo estado de necessidade (crisis-learning process); experimentação; vivência repetitiva do fenômeno e experiências oníricas*. A posse, por sua vez, se daria *individual* ou *coletivamente* e em grande parte das vezes o *segredo* é o principal *instrumento de exclusão* de terceiros. A transmissão se dá essencialmente pela *oralidade*, por meio de *ritos e mitos*.

No “conhecimento tradicional, a ética do segredo (que pode ser pessoal ou grupal) tem extrema importância: existem conhecimentos que são particulares e que têm rígidas regras de transmissão, não sendo repassados senão em condições muito específicas” (MARQUES: s/d: 139-144).

A análise dos trabalhos etnográficos selecionados permitiu identificar elementos que, de certa forma, corroboram as respostas apresentadas acima, conforme expostos a seguir.

Assim, no que diz respeito às formas de geração do conhecimento tradicional temos:

a) *Empirismo* - A experimentação contínua de diferentes técnicas aplicadas a espécies diversas da flora e da fauna tem proporcionado às comunidades tradicionais o acúmulo de um conhecimento altamente especializado. Segundo Milliken e Albert (1997), entre os Yanomami, da aldeia Watoriki, no Estado do Amazonas – região sudoeste de Boa Vista, é uma prática comum o uso de folhas, frutos, caules, raízes, seivas, raspadas, trituradas, cozidas, mascadas, espremidas, queimadas, aplicadas interna ou externamente de diferentes formas, em múltiplas proporções, no combate a enfermidades endógenas ou exógenas.

Segundo esses autores,

*“O fato de que este notável conhecimento fitoterapêutico foi agora registrado entre comunidades Yanomami com pouco contato, tanto com outros grupos indígenas quanto com brancos, até o fim dos anos 80 (Xitei), reforça a hipótese de que este conhecimento é provavelmente de origem local e foi desenvolvido através de experimentação ao longo do tempo com a flora da região. O conhecimento de plantas anti-maláricas é também mais difundido entre os Yanomami do que se supunha anteriormente, provavelmente em razão de contatos esporádicos com a doenças nas primeiras décadas do século XX e, como resultado do mesmo processo de experimentação com plantas curativas.”(Op. cit. P. 106 )*

As diferentes técnicas de manipulação das plantas medicinais, evidenciadas por Milliken & Albert, mas também por outros autores, sugerem um indicador sobre as melhores formas de obtenção e absorção dos princípios ativos presentes nas plantas, fungos e animais utilizados, constituindo um indicador reiteradamente testado no tempo.

b) *Analogias* – O estudo de Dominique Buchillet (1988:37) sobre o povo Desana, ocupante das margens do rio Uaupés e de seus afluentes, Tiquié e Papuri, traz um bom

exemplo da escolha de espécies, por analogia, para a utilização em processos terapêuticos. Segundo a autora,

*“As plantas, sobre as quais as encantações são recitadas servem, essencialmente, de suporte material e veículo da palavra terapêutica, transferindo-a até o paciente. Todavia, sua natureza revela que elas podem ser escolhidas em razão de uma propriedade (característica física) que evoca o(s) efeito(s) procurados: por exemplo, viscosidade para facilitar o parto, azedume para desinfetar e ajudar na cicatrização de uma ferida, cor preta para esconder uma queimadura ou uma ferida na pele do indivíduo, etc.”*

Assim, entre os Desana, uma característica física considerada útil para a cura pode ser analogicamente determinada pelo efeito que se espera obter com o seu uso. Entretanto, Buchillet adverte que isso não implica dizer que os Desana ignorem as propriedades farmacêuticas das plantas.

c) *Insight enteogenicamente gerados* - entre os Hupdê-Maku da região do Rio Negro (Amazonas) o pajé utiliza-se da coca (*puhunc*), do tabaco (*hunt*) ou do caapi (*Banisteriopsis sp.*) para sonhar e assim obter um diagnóstico sobre o mal que acomete o doente. Entre os Hupdê, o pajé é o único que em transe ou sonho percebe o *hawang* (energia central) de seu paciente. (ATHIAS, 1998:252).

Entre os Vapidiana, também conhecidos como Wapixana e Uapichana, habitantes do território do Rio Branco – na região da divisa entre o Brasil e a Guiana Inglesa, o pajé (marinau) se utiliza do tabaco para, entre a fumaça, participar do mundo dos mortos que lhe advertem sobre os meios de conseguir a cura. (MUSSOLINI, 1980:198)

Marques cita o trabalho de Reichel-Dolmatoff sobre os Tukano da Amazônia que, entre outros grupos indígenas, usam deliberadamente substâncias enteógenas para obtenção de *insights*, ocasiões nas quais - dirigidas por um xamã - dança-se, canta-se, conta-se, podendo-se manifestar um ser regulador de recursos da floresta, o qual, ao aparecer, dirá aos participantes indicando o melhor local para a pesca e a quantidade permitida para sua coleta (MARQUES, s/d: 140).

A respeito do status sagrado, alcançado pelos alucinógenos, entre os Kayapó, Elizabetshy, citando Smith, afirma que a propriedade do alucinógeno alterar a percepção, o pensamento e o humor, levando o usuário a um contato temporário com o mundo simbólico, faz dele um eficaz intermediário do mundo real e do espiritual. Neste contexto, as plantas

alucinógenas adquirem o status de sagradas, destinando-se, geralmente, a fins médico-religiosos (ELIZABETSKY, 1987:136).

d) *O transe xamanístico* - a exemplo de muitas outras tribos indígenas, os Vapidianas também acreditam que a saúde provém de um equilíbrio entre as energias da natureza (homens, animais, vegetais, vivos e mortos) num envolvimento entre o mundo natural e o sobrenatural. Nesse contexto, o xamã é o detentor do poder de harmonizar as energias da natureza e, conseqüentemente, operar a cura de doenças estabelecendo contato e obtendo informações junto às entidades do mundo sobrenatural a respeito da causa e da cura de enfermidades. Nota-se que a literatura etnográfica narra que esse contato entre o natural e o sobrenatural ocorre, grande parte das vezes, através do transe xamanístico que, de maneira grosseira, pode ser resumido como uma dissociação entre o corpo e o espírito que levaria o xamã para uma outra dimensão (MUSSOLINI, 1980).

Segundo Gioconda Mussolini, os Vapidianas consideram difícil o contato com os animais-espíritos. O contato com o Urubu-rei (ave mítica de grande importância nas curas) é difícil, sendo que o marinau (xamã), por meio do transe induzido pelo uso do tabaco, deve subir pela “escada do jaboti” (nome dado a um cipó e à Via Láctea, por onde, segundo a lenda Vapidianas, a Lua subiu ao céu) e passar por uma série de provações até que consiga uma consulta com a entidade, voltando então com o conhecimento necessário para a cura (MUSSOLINI, 1980:198; 212).

Também, entre os Kayapó, o transe xamanístico é utilizado para a geração/aquisição de conhecimentos. Eles possuem um profundo conhecimento sobre mais de 50 tipos de diarreia/disenteria, às quais denominam ‘doença de peixe’, possuindo também os remédios específicos para cada tipo de diarreia identificada de maneira bastante eficaz (POSEY, 1987). Marques cita o exemplo dos estudos de Posey, segundo o qual “o xamã, o detentor desse conhecimento, quando entra no transe xamanístico, vai ao mundo dos animais e lá, estes (no caso os peixes) ensinam-lhe sobre energias, dando-lhes também conhecimentos sobre o como com elas lidar; ao retornar, ele vem com uma sapiência que inclui, desde as chaves para o diagnóstico até as técnicas terapêuticas” (MARQUES, s/d:140).

e) *Com elementos da natureza* - a observação do comportamento de diferentes espécies vegetais permitiu aos Kayapó, da aldeia Gorotire, no rio Fresco – sul do Pará que, ao longo do tempo constituíssem um profundo conhecimento a respeito da influência da interação entre diferentes espécies sobre o seu desenvolvimento. Assim, os Kayapó falam em *Ombqwa ô-toro* (amigos que crescem juntos), mostrando-se conscientes de que a associação

entre as plantas pode acrescentar mais vigor ou inibir-lhes o desenvolvimento (POSEY, 1987). Segundo Posey, esses “agrupamentos sinérgicos incluem, muitas vezes, dezenas de plantas, e requerem padrões complexos de cultivo. Tais associações são descritas em termos de ‘energias de plantas’. (...) As combinações energéticas indígenas podem ser, portanto, equiparadas a princípios ecológicos que permitem entender, do ponto de vista da ciência ocidental, a lógica subjacente à manipulação Kayapó” (POSEY, 1987:98).

f) *Insight gerado pelo estado de necessidade* – podem ser citados, nesta categoria, o exemplo da descoberta do bró como alimento de resistência às secas nordestinas (e.g., semi-árido baiano e alagoano) e de enteógenos por ingestão acidental de cogumelos com substâncias psicoativas (MARQUES, s/d:140).

g) *Vivência repetitiva do fenômeno* - o uso reiterado de determinadas plantas ou parte de plantas e animais, em casos específicos, e a obtenção do resultado terapêutico esperado, proporcionou aos Kaingang, da Aldeia Indígena Xapécó (Santa Catarina), a elaboração, ao longo do tempo, de um sistema de classificação utilitária no qual esses elementos são classificados segundo a doença a ser curada (dor de estômago, tosse, dor no joelho, etc); o objetivo a ser alcançado (fortificantes, abortivos, anti-conceptivos) ou segundo o seu beneficiário (mulheres, crianças, homens, animais) (HAVERROTH: 1998).

h) *Outras formas* - entre os textos selecionados não foram observadas narrações de casos de geração de conhecimento através de experiências oníricas, ou revelações isoladamente. Entretanto, encontram-se narradas, de forma associada a outras circunstâncias, como no insight enteogenicamente gerados ou durante o transe xamanístico.

No que diz respeito à posse do conhecimento tradicional, foram observadas as seguintes narrações:

a) *Segredo* – em relação ao segredo como forma de detenção do conhecimento, observa-se o caso dos Kayapó. “Freqüentemente, o saber especializado – inclusive o das doenças e suas curas – é secreto e herdado de uma linhagem específica. Isso dificulta ao pesquisador a reconstituição do sistema de medicina integral dos Kayapó.” (ELIZABETSKY, 1987:141). Entretanto, tem se podido observar a partir de outros trabalhos que menos do que a identificação de espécies às quais são atribuídas propriedades terapêuticas, o que difere os especialistas, pajés, rezadores, xamãs, enfim, especialistas em geral dos demais membros da comunidade (indígena ou não) é o caráter integrador de seu saber que envolve, sim, o conhecimento sobre as espécies e suas propriedades, mas também o domínio da mitologia, das

simbologias, das palavras consideradas capazes de integrar o poder energético do mundo sobrenatural às propriedades medicinais de plantas e animais e seus efeitos sobre o mundo material.

Nesse contexto, as propriedades de plantas e animais são tidas, grande parte das vezes, como veículos para o poder sobrenatural. O grande segredo está no domínio de como esses elementos (materiais e imateriais) devem ser combinados para obtenção do resultado da cura, ou da morte, por exemplo.

b) *O caráter individual* – quanto à posse individual do conhecimento tradicional, principalmente no que diz respeito ao uso medicinal da flora e da fauna, parece ter se evidenciado que, em muitas comunidades, a posição central de detentor da sabedoria da cura é exercida por figuras centralizadoras como os xamãs, pajés, benzedeiros, raizeros, hutus, marinaus, ou como sejam denominados aqueles que a possuem e que, para além do conhecimento sobre as propriedades medicinais dos recursos naturais possuem grande domínio do universo mítico e simbólico que envolve a comunidade, sendo-lhes atribuído o poder de comungar, de universos diversos e, este sim, parece ser um domínio individual de caráter importantíssimo, pois uma vez identificado um mal que envolva mais que o saber cotidiano (coletivo) quanto ao uso terapêutico do mundo natural, resta recorrer àqueles detentores de um saber considerado mais poderoso e capaz de curar os casos mais graves e complexos nos quais a origem, grande parte das vezes, também é associada a um elemento sobrenatural (POSEY, 1987; POSEY & ELISABETSKY, 1991; BUCHILLET, 1988; ELISABETSKY, 1987)

c) *O caráter coletivo* – partindo-se do exposto anteriormente, torna-se legítimo afirmar que, mesmo quando um indivíduo centraliza os conhecimentos tradicionais sobre o uso medicinal dos recursos naturais, outros membros da comunidade exercem um papel importante na manutenção deste e de outros conhecimentos que subsidiam-na nos aspectos mais cotidianos, ou mesmo numa participação mais direta nos processos de cura orquestrados pelos especialistas. Dessa forma, segundo narram Posey e Elizabesky quanto aos Kayapó, o “conhecimento não constitui uma unidade homogênea, mas sim uma rede de informações interligadas, dominada por certos indivíduos”, evidenciando-se o caráter coletivo de seu conhecimento (POSEY & ELISABETSKY, 1991).

Em relação às comunidades ribeirinhas do médio rio Cuiabá, especialmente entre os moradores de “Barranco Alto”, Ferreira também faz uma colocação no mesmo sentido ao afirmar que estes... “Dominam o saber sobre o potencial curativo das plantas e este

conhecimento é dinâmico e facilmente repassado entre os membros da comunidade. Sua sabedoria é prática e experimental. Todos usam as plantas como remédios e, em poucos minutos de conversa sobre este assunto, várias plantas são identificadas segundo a sua finalidade curativa” (FERREIRA, 1995:80).

Observando a medicina tradicional Marúbo, habitantes da Amazônia Ocidental, Montagner conclui que “o ato de curar Marúbo não é um ritual solitário e silencioso realizado por especialistas rituais, como no xamanismo Desana (BUCHILLET, 1987). Ele congrega a solidariedade dos ervalistas e das preparadoras, dos rezadores, e /ou dos xamãs; a convocação e intervenção dos espíritos benevolentes, por meio dos cânticos de cura dos rezadores e dos cânticos e atos dos xamãs, da ação doméstica das mulheres; e o envolvimento da natureza (flora, fauna) e da cultura (remédios, cânticos/palavras). Esta amálgama é que proporciona o surgimento de um clima familiar, social e religioso, propício para atingir a eficácia terapêutica dos tratamentos médicos ”(MONTAGNER, 1991: 486).

Também sobre o caráter coletivo, que dos conhecimentos tradicionais vale citar o trabalho de Maria Márcia Arruda sobre o conhecimento popular dos “raizeiros” e benzedeiros” da região de São Gonçalo – Cuiabá (MT). Segundo ela, cada raizeiro teve seu mestre principal, “aquele que o iniciou no saber e outros mestres circunstanciais, com que ampliou seus conhecimentos.”Assim, um indivíduo pode concentrar o conhecimento fragmentado de outros membros da comunidade, o que o faz um especialista, mas não o dono exclusivo daquele saber (ARRUDA, 1997:137).

Quanto à **transmissão** do conhecimento tradicional, a literatura etnociência abordada trouxe os seguintes exemplos:

a) *Mitos* - estudando os “remédios do mato”, dos Marúbo, grupo indígena habitante da Amazônia Ocidental, Montagner registra a existência, neste grupo, de dois mitos veículos de transmissão do conhecimento quanto ao preparo e a utilização de remédios: “Registramos dois mitos que fazem referência ao Remédio Amargo. O mito Moca Yábo (“Dono do Remédio Amargo”) explica como preparar a medicação, enfatizando as finalidades e as qualidades terapêuticas, comparando-a ‘à vitamina que melhora a pessoa’. O Mito da Criação (Wenía) faz uma rápida menção à utilização do Remédio Amargo e do Remédio de Disenteria. Estes foram ensinados a alguns grupos de descendência matrilinear Marúbo,

quando saíam dos buracos míticos e iam percorrendo as margens de um longo rio” (MONTAGNER 1991:467).

b) *Ritos* - no que diz respeito aos ritos, a narração de Buchillet, sobre a transmissão do conhecimento entre os Desana, oferece um exemplo do caráter ritualístico que a formação dos especialistas comporta na arte de curar. Segundo esta autora: “O tratamento das doenças depende da esfera de ação do “kubu”, tipo de “rezador”, cujo poder de cura se baseia num perfeito domínio da mitologia, das encantações *bayiri* de proteção, de cura e de agressão. O saber é, idealmente, transmitido segundo a linha patrilinear, do pai para um dos seus filhos. A aprendizagem comporta duas fases: o filho aprende, em primeiro lugar, as encantações de proteção e de cura. Quando o pai julga que ele as integrou perfeitamente, ou seja, que ele domina o sentido literal e o metafórico dessas encantações, começa a segunda fase de aprendizagem: o neófito é iniciado no mundo da agressão. (...) O fim da aprendizagem é sancionado por uma cerimônia destinada a colocar em reserva, numa parte do corpo do aprendiz, o saber xamanístico que se revelará somente em situações concretas. Esta cerimônia previne o neófito dos perigos de uma experimentação inconseqüente que só poderia provocar doenças inutilmente” (BUCHILLET, 1988:36).

A partir dos aspectos, anteriormente observados, torna-se legítimo afirmar que o conhecimento tradicional é fortemente marcado pela integração entre elementos culturais, naturais e também pelos sobrenaturais. Possui forte alicerce na oralidade e na comunidade. Muito embora alguns indivíduos possam centralizar grande parte do conhecimento, este é essencialmente gerado através de práticas comunitárias. Outro aspecto a ser salientado é que o conhecimento tradicional não é apresentado como um bem econômico, alienável sob o pagamento de um valor monetário.

Em muitos, casos os métodos de geração/aquisição do conhecimento técnico envolvem elementos não verificáveis aos olhos da ciência moderna, mas que têm gerado resultados bastante palpáveis e eficazes o suficiente para permanecerem presentes no corpo cultural das comunidades tradicionais e despertarem o interesse da própria ciência moderna.

Os mitos e os ritos são apenas algumas das formas orais de transmissão do conhecimento, sua função é a de delimitar o número de sujeitos e formalizar a transmissão de determinados conhecimentos julgados especiais, principalmente no que diz respeito às ligações entre as propriedades medicinais da flora e da fauna e o mundo dos espíritos. Contudo, nem todo conhecimento está restrito aos ritos de iniciação ou aos mitos. A própria ciência moderna, através de estudos e publicações, passou a ser um veículo de transmissão e

apropriação deste conhecimento, não constituindo, porém, um instrumento da dinâmica interna das comunidades tradicionais.

Como já citado anteriormente, muitos autores têm se dedicado a fazer inventários das técnicas e dos usos relacionados aos recursos naturais em comunidades tradicionais, publicando-os em artigos, sendo este um aspecto interessante a ser abordado mais oportunamente na análise da MP 2.186-16/2001 que normatiza, no Brasil, o acesso ao patrimônio genético e à proteção e o acesso aos conhecimentos tradicionais associados. De fato, não se pode ignorar a ponte que se estabelece entre as comunidades tradicionais, pesquisas acadêmicas, e o interesse privado sobre o conhecimento tradicional.

### **2.3.3 - Um bem socioambiental – conseqüências jurídicas**

Como visto anteriormente, a Constituição Federal de 1988 consolidou, no universo jurídico brasileiro, uma nova categoria de direitos aos quais vêm se convencionando chamar – socioambientais, como um contraponto à tradição jurídica moderna fundada nos direitos individuais e principalmente na propriedade privada (SOUZA FILHO, 2002).

Essa nova categoria encontra nos direitos indígenas, ambientais, culturais e na função social da propriedade seus pilares básicos, assumindo características essencialmente coletivas e difusas, tendo como sujeitos “todos” e não apenas alguns, como vinha impondo a prática jurídica até então constituída. Nesse sentido, sua realização efetiva depende da implementação de políticas públicas que possibilitem maior controle social através da ampliação do acesso popular à informação e às instâncias decisórias, aprimorando a democracia participativa e conferindo legitimidade às políticas, a partir das quais os direitos socioambientais ganham vazão e concretude (LIMA, 2002).

A respeito da sinergia existente entre os bens socioambientais, Souza Filho (2002:37) afirma que “a cultura não subsiste num ambiente hostil, e não há nada melhor para preservar o ambiente do que uma cultura a ele adequada”. Assim, se o meio ambiente não é apenas a “natureza selvagem” mas, também, as intervenções humanas dos processos naturais, pode-se dizer que para sua compreensão “é tão importante a montanha como a evocação mística que dela faça um povo” acrescentando-se ainda “a forma e os meios de se comunicar, os saberes e os fazeres, a reprodução física e cultural, o conhecimento coletivo da própria história e a natureza com quem comparte a vida”.



Contudo, a preservação do bem socioambiental, que compõe essa amalgama, não pode ser total porque tanto a natureza quanto a cultura são dinâmicas, sendo as transformações parte do próprio conceito de vida. Nesta perspectiva, “bens socioambientais são todos aqueles necessários à manutenção da biodiversidade e sociodiversidade, que compõem o meio ambiente ecologicamente equilibrado ou que sejam evocativos, representativos ou portadores de referência à memória das culturas e do conhecimento coletivo” (SOUZA FILHO, 2002:39).

Os bens socioambientais há muito preocupam o direito, entretanto não encontravam espaço propício na tradição privatista que, via de regra, confunde-os com bens jurídicos privados. Até o Estado Providência de Weimar, a intervenção do Estado nos bens privados só era possível transferindo-o para o patrimônio público, por que a propriedade, entendida como direito absoluto sobre o bem, incluía também o direito de destruir. O reconhecimento de que a propriedade deve atender à sua função social e de que existem direitos que se sobrepõem à propriedade sem excluí-la possibilitou ao Estado intervir para a garantir o livre exercício dos direitos difusos, incidentes sobre bens ambientais e culturais, não só limitando o direito privado, mas sobrepondo uma outra categoria de direitos concorrentes sobre o mesmo bem (Idem ibidem).

Essa sobreposição dos direitos socioambientais, segundo Souza Filho, não se dá apenas em relação aos bens privados, mas também quanto aos bens públicos, os fora do comércio e à *res nullius*. O que o determina não é a titularidade do bem quanto à propriedade (privada, pública ou inexistente) e sim sua característica de bem essencial à manutenção da biodiversidade e da diversidade cultural. Esse entendimento confere aos bens socioambientais, no campo jurídico, a necessária dinâmica à sua concepção, pois o que hoje não o é, poderá sê-lo independente de uma ação que os constitua.

Dessa maneira, podem incidir sobre os bens socioambientais duas ou mais titularidades. Uma que incide no bem material ou imaterial (a exemplo dos saberes tradicionais) e outra na sua representatividade junto a um conjunto de bens constitutivos do que a legislação convencionou chamar meio ambiente ecologicamente equilibrado. Um bom exemplo dessa duplicidade no campo imaterial se dá relativamente ao direito de autor, em que a propriedade sobre uma obra de arte não se confunde com o direito imaterial de seu criador nem com o direito difuso que se lhe incide enquanto componente do patrimônio artístico nacional. Logo, segundo este entendimento, a titularidade difusa ou coletiva sempre incidirá sobre os bens socioambientais o que significa dizer que “o proprietário privado de um bem

sobre o qual pairam direitos coletivos socioambientais não pode dispor da camada intangível que o compõe e, ao contrário disso, tem obrigação de preservá-la.

Contrariamente ao entendimento clássico de dano, juridicamente entendido como diminuição do valor de um patrimônio, cuja obrigatoriedade de reparação está atrelada à culpabilidade do agente causador do dano, no que concerne aos bens socioambientais, o que importa não é o patrimônio ofendido e sim a ofensa ao interesse difuso incidente sobre estes bens. Enquanto dano civil, incide sobre o patrimônio individual do proprietário traduzindo-se em valor monetário, na esfera socioambiental, o dano não se traduz em valor monetário, mas na ofensa ao seu caráter representativo enquanto componente de um bem que supera a sua dimensão individual. No campo jurídico, esse entendimento reflete-se diretamente na responsabilidade sobre o dano e sua reparação. Entre as principais conseqüências (SOUZA FILHO, 2002):

- 1) constitui um direito sobre o patrimônio alheio, à medida que o dano ao bem socioambiental implica em reparação, ainda que causado pelo próprio proprietário do bem, individualmente considerado e ainda que civilmente não represente diminuição de valores monetários para este ou terceiros;
- 2) Sua reparação independe da culpa (negligência, imprudência ou imperícia) do agente causador e, mesmo que causada por eventos naturais ou inevitáveis, neste caso, não sendo possível identificar o agente ou na impossibilidade de responder pelo dano será sempre o Estado, em nome da coletividade, o responsável por sua reparação.
- 3) A reparação consiste na restituição do próprio bem e não em valores monetários. Neste sentido, dá outro sentido ao princípio do poluidor pagador – constituindo-o em poluidor reparador. Isso porque a reparação de um bem socioambiental pode ser consideravelmente mais onerosa que seu valor monetário individualmente considerado.

A existência de um suporte físico, aos bens socioambientais materiais, facilita tanto sua própria visibilidade quanto a dos danos por eles sofridos. O mesmo não se pode dizer quanto aos bens imateriais, como os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade ou manifestações da arte popular. Em decorrência dessa dificuldade de se dimensionar os bens socioambientais imateriais têm se usado suportes materiais como

filmagens, compilações, sem que com isso se consiga evitar a perda ou conseqüências danosas para estes bens e seus detentores. Assim, a compilação de conhecimentos tradicionais, por exemplo, embora lhes gere materialidade, expõe ao domínio de terceiros, descaracterizando-o e expondo-o à apropriação individual por meio de Direitos de Propriedade Intelectual.

Questiona-se até que ponto esses mesmos instrumentos poderiam ser utilizados pelas próprias comunidades tradicionais. Entretanto, conforme salienta Souza Filho, há que se reconhecer que “o sistema jurídico moderno, baseado na individualização e patrimonialidade privada não tem respostas para a proteção desses bens. Cumpre, portanto criá-las, justamente porque a maior ameaça a esses bens vem exatamente da apropriação privada, para uso e gozo da acumulação individual”.

Acredita-se que a proteção desses bens encontra-se fortemente atrelada a uma nova compreensão da propriedade com vistas a um exercício voltado para a manutenção e fortalecimento dos direitos socioambientais e, conseqüentemente, na valorização (mais que na valoração) da vida e da diversidade sociocultural. Nesse caminho, compreender os limites e potencialidades dos instrumentos postos, no campo privado, torna-se essencial no processo de avaliação e desenvolvimento de novos instrumentos jurídicos, ou não, voltados à proteção desses bens, e é a esta tarefa que este trabalho se dedica, ainda que não exaustivamente, nos próximos capítulos.

### **Capítulo 3 – O Direito na berlinda: a tradição privatista do Direito frente aos novos direitos coletivos**

As comunidades tradicionais, indígenas e não-indígenas, possuem conceitos próprios quanto a seus direitos aos conhecimentos tradicionais e recursos que detêm. Contudo, na esfera internacional, os países do hemisfério sul são fortemente pressionados para a adoção de conceitos europeus ou norte-americanos de propriedade sobre estes bens que, fundados na melhor tradição privatista, acreditam que a melhor forma de promover o desenvolvimento é garantindo direitos monopólicos quanto aos benefícios derivados do uso desses bens (POSEY & DUTFILD, 1999). Entretanto, como visto anteriormente, constitui um contra-senso no que diz respeito aos bens socioambientais.

Embora, exista praticamente um consenso no âmbito nacional e internacional quanto a incompatibilidade dos sistemas convencionais de Direitos de Propriedade Intelectual (DPI), alguns estudos têm buscado identificar, nesses sistemas, aspectos úteis à proteção dos conhecimentos tradicionais, a exemplo do “Estudo sobre a Situação atual de proteção de conhecimentos tradicionais por meio de Propriedade Intelectual”, promovido pelo Comitê Intergovernamental sobre Propriedade Intelectual e Recursos Genéticos, Conhecimentos Tradicionais e Folclore, da Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI) (WIPO/GRTKF/IC/4/7 de 5 de novembro de 2002).

Autores como Posey & Dutfild (1999) afirmam que, no que diz respeito aos conhecimentos tradicionais e recursos detidos por comunidades indígenas em especial, esses instrumentos não podem protegê-los adequadamente nem são a solução para a falta de livre determinação desses povos ou para as desigualdades existentes entre as comunidades locais, governos e empresas transnacionais.

Nesse sentido, cumpre compreender algumas das limitações desses instrumentos no que diz respeito à tutela dos conhecimentos tradicionais sobre a biodiversidade para, por fim, abordar os esforços para a elaboração de alternativas a este modelo.

### **3.1 – A tutela do conhecimento no sistema jurídico vigente: uma análise de sua aplicabilidade aos conhecimentos tradicionais**

#### ***3.1.1 - DPIs: Direitos de Propriedade Intelectual***

Segundo Maria Margarida R. Mittelbach (2001) desde os primórdios da humanidade, o espírito especulativo do homem o levou à realização de descobertas e inventos. Entretanto, somente na Idade Média é que a distinção entre os atos de inteligência, baseados na capacidade de observação (descobertas) e os atos de inteligência, baseados na capacidade criativa (invenção), passou a preocupar a sociedade que se interessou em assegurar direitos àqueles cujos frutos da atividade inventiva pudessem ser usufruídos pela sociedade.

A passagem do século XV para o XVI é marcada por um momento de grande atividade inventiva, estimulada e estimuladora do desenvolvimento econômico, a partir do surgimento de novas técnicas agrícolas, minerárias, metalúrgicas, navais e de navegação, de armamentos, de guerra e também do surgimento da Imprensa no ocidente. A aquisição de uma nova técnica significava um “fio de vantagem” que poderia pôr uma empresa ou uma nação à frente de seus concorrentes e rivais (SEVCENKO, 1988:12).

Dessa forma, ao se investigar a respeito dos atuais institutos jurídicos de tutela do conhecimento chama atenção o fato de que foram desenvolvidos de forma a possibilitar uma vantagem patrimonial para o criador, garantindo-lhe o monopólio da exploração, principalmente comercial, de seu invento. Neste sentido o instituto das patentes mostrou-se especialmente útil para o campo industrial.

Newton Silveira (1996) salienta que, sendo a criatividade humana exercida tanto no campo da técnica como no campo das artes, era de se esperar que a proteção jurídica do fruto dessa criatividade se dividisse também em duas áreas distintas: para as criações artísticas, os direitos de autor; e para as criações técnicas, a propriedade industrial. Observe-se que no campo artístico não se impõe nenhuma exigência de utilidade. No campo da técnica, entretanto, a tutela jurídica está ligada a um fim utilitário.

A partir deste momento, multiplicaram-se em diversos países leis que passaram a regulamentar a propriedade sobre estes inventos, estabelecendo requisitos, condições e direitos bastante diferenciados entre si. A “diversidade de princípios e requisitos então

vigentes exigia, para a segurança dos inventores e credibilidade e eficácia do sistema de proteção, a formulação de regras mínimas a serem observadas pelas leis dos diferentes países” (MITTELBACH, op. cit).

A motivação desse movimento de internacionalização dos sistemas de propriedade intelectual está diretamente associada à expansão industrial e à necessidade de que o monopólio sobre determinados produtos pudesse ser reconhecido também em outros países, ou seja, a criação de sistemas mais homogêneos tem como efeito colateral a possibilidade de *expansão de um direito monopolístico de exploração comercial*.

A ligação entre propriedade intelectual e comércio internacional explicitou-se apenas no final do século XX, quando o centro das discussões sobre as questões ligadas à propriedade intelectual passou das mãos da Organização Mundial sobre Propriedade Intelectual (OMPI) para a Organização Mundial do Comércio (OMC).

O GATT (sigla inglesa de Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio) surgiu em 1947 para o estabelecimento de normas para o comércio internacional, dele participando apenas 23 países industrializados. Contudo, paulatinamente, os países industrializados, que definem suas regras, integraram ao GATT alguns países em desenvolvimento.

Em 1996, o GATT foi integrado à Organização Mundial do Comércio (OMC), deixando de existir autonomamente. Dois anos antes, em 1994, durante a rodada uruguaia do GATT, pela primeira vez, discutiu-se no seu âmbito a questão da propriedade intelectual (embora já existisse a OMPI) em razão de uma pressão principalmente dos E.U.A e do Japão, que alegavam que a ausência de dispositivos legais, de reconhecimento de propriedade intelectual nos países do sul, gerava uma situação de comércio injusta em razão dos grandes investimentos financeiros e tecnológicos empregados no desenvolvimento de seus produtos, o que deveria ser garantido pelos direitos de exploração exclusiva do produto desses investimentos. Finalmente, as reivindicações desses países alcançaram sucesso com o estabelecimento do Acordo sobre Aspectos da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS é sua sigla em inglês).

O processo crescente de uniformização das regras de reconhecimento de Direitos de Propriedade Intelectual teve início, em 1873, durante uma conferência em Viena, quando foram realizados os primeiros trabalhos preparatórios para elaboração de um acordo multilateral que só viria a se concretizar, em 1883, com a União Internacional para a Proteção da Propriedade Industrial, conhecida como “Convenção da União de Paris” – CUP, a qual

estabelecia regras a serem obedecidas por todos os países que a ela aderissem, tendo sido assinada, à época, por 14 países entre eles o Brasil.<sup>13</sup>

Estavam excluídas da CUP as descobertas que, por sua vez, são definidas pelo Tratado de Genebra sobre o Reconhecimento de Descobertas Científicas, como o “reconhecimento de fenômenos, propriedade ou leis do universo material não previamente conhecidos e capazes de verificação (MITTELBACH, op. cit.).

Por outro lado, segundo a mesma autora, “a tendência internacional é estabelecer cada vez mais proteção a todo e qualquer ato que envolva considerável esforço criativo ou, até mesmo, considerável investimento econômico destituído de ato criativo propriamente dito, desde que possa representar uma vantagem concorrencial”. O que se percebe é uma mudança de estatuto: o que antes era reconhecido como uma recompensa e um estímulo à criatividade intelectual, passa aos poucos a ser concebido como mero mecanismo de aplicação financeira, mesmo que o resultado final não ultrapasse o campo da descoberta<sup>14</sup> (Idem *ibidem*)

Ao que parece, os DPIs foram concebidos, a fim de atender a interesses e necessidades bastante específicos. A esse respeito, Patrícia Del Nero observa que, a fim de atingirem seus clientes, as empresas investiram na criação e no desenvolvimento de “sinais” e “marcas” como forma de identificação e diferenciação dos produtos no mercado, fazendo surgir uma nova categoria de bens econômicos de natureza incorpórea, passíveis de apropriação por parte das empresas. Segundo a mesma autora, a “concorrência, que é fator inerente e basilar do mercado capitalista, obrigou os empresários a preservarem esse acervo simbólico que gravita na órbita da empresa” (1998, *apud* MOREIRA, 1999: 132).

As especificidades contextuais da utilização do conhecimento acabaram por originar categorias jurídicas específicas conforme o objeto e o objetivo a serem atendidos. Assim, o campo dos Direitos de Propriedade Intelectual encontra-se subdividido em dois grupos: a) dos Direitos autorais (*copyright*) e conexos – destinados a resguardar o conhecimento produzido no campo das artes e também à produção científica sem fins industriais; b) os Direitos de Propriedade Industrial (signos distintivos e criações industriais), neste englobadas as marcas de indústria e/ou comércio e de serviços; as indicações geográficas; os desenhos e modelos industriais, as patentes, os direitos de melhorista, e os direitos de proteção aos softwares, no campo da informática.

<sup>13</sup> Até 1999, 151 países haviam aderido à Convenção da União de Paris.

<sup>14</sup> Um exemplo é o reconhecimento de patentes sobre seres vivos, independentemente de ser fruto de qualquer atividade inventiva, admitida pela legislação de patentes dos EUA.

A concorrência implica em similitude de objetivos entre os indivíduos e, no contexto proposto por Cerqueira, significa especialmente uma disputa na oferta de um determinado produto ou serviço ao mercado. O conhecimento, neste contexto, é fortemente marcado pela idéia de mercadoria. Este parece ser o principal ponto de partida para a análise da pertinência destes institutos na tutela do conhecimento tradicional.

Analisando a aplicabilidade dos DPIs aos conhecimentos tradicionais, POSEY & DUTFIELD (1999:96), propõe o seguinte quadro de vantagens e desvantagens oferecidas por estes instrumentos:

Modo	Vantagens	Desvantagens
Patentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podem proteger legalmente o conhecimento;</li> <li>- encontra-se vigente na maioria dos países</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Período de proteção limitado;</li> <li>- A solicitação é onerosa e requer assessoramento jurídico;</li> <li>- Protege o conhecimento do inventor e não o comunitário;</li> <li>- Sua defesa é difícil e cara.</li> </ul>
Modelos de utilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podem proteger legalmente o conhecimento e é mais adequado ao conhecimento tradicional que às patentes.</li> <li>- Os custos de solicitação são menores relativamente às patentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- São vigentes em poucos países;</li> <li>- Não há acordos internacionais que facilitem sua aplicação nos diferentes países;</li> <li>- O período de proteção outorgado é menor que o das patentes;</li> </ul>
Direitos autorais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fácil obtenção;</li> <li>- Período de proteção extenso,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protege a expressão de idéias mas não o conhecimento;</li> <li>- O período de proteção não é indefinido;</li> <li>- Exige a materialização dessa idéia em uma forma material (pintura, escultura, fonograma, fotografia, etc...)</li> </ul>
Marcas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barata obtenção;</li> <li>- Período de proteção indefinido, embora deva ser renovado periodicamente;</li> <li>- Podem atrair mais clientes para os produtos de comerciantes e organizações comerciais indígenas (e locais)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não protege o conhecimento em si.</li> </ul>
Segredos comerciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podem proteger os conhecimentos tradicionais com aplicação comercial.</li> <li>- Podem proteger mais conhecimentos que outros tipos de direito;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigentes em menos países que as patentes e os direitos de autor;</li> </ul>

Direitos de melhorista	- Menos onerosos que as patentes; - Podem ser protegidas muitas variedades naturais.	- Regime vigente apenas nos países signatários da UPOV; - É difícil demonstrar os critérios necessários para a obtenção.
------------------------	---	---

Notadamente, os direitos de propriedade intelectual mais diretamente relacionados aos conhecimentos tradicionais têm sido as patentes, os direitos autorais e os direitos de melhorista e sobre estes é preciso fazer algumas considerações.

### 3.1.1.1 - Patentes

No Brasil, o regime das patentes é regulamentado pela atual Lei nº 9.279 (Lei de Propriedade Industrial), de 14 de maio de 1996, popularmente conhecida como Lei de Patentes e que veio a substituir o anterior Código de Patentes (Lei nº 577 de 1971), originado no processo internacional de consolidação dos Direitos de Propriedade Industrial, consagrado pela Convenção da União de Paris em 1886.

A patente consiste basicamente num título de propriedade temporária de um bem imaterial de uso industrial, outorgado pelo Estado, que confere ao seu titular o direito, materializado em uma Carta-Patente, de impedir que terceiro, sem o seu consentimento, possa produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar, com estes propósitos, produto objeto de patente ou ainda processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado<sup>15</sup>. Ao titular do direito de patente também é conferida a prerrogativa de impedir que este terceiro contribua para a prática desses atos por outros<sup>16</sup>.

Contudo, a Lei nº 9.279/96 abre uma exceção aos terceiros não autorizados, quando seus atos tiverem finalidade experimental, relacionada a estudos ou pesquisas científicas ou tecnológicas.

A concessão de uma patente de invenção está condicionada ao preenchimento de 4 (quatro) requisitos: *novidade, aplicação industrial, atividade inventiva e suficiência descritiva*.<sup>17</sup> Neste sentido, o reconhecimento de patentes de processos e produtos, frutos de conhecimentos tradicionais, pressupõe o atendimento destes requisitos, o que parece sugerir

<sup>15</sup> Art. 42, I e II da Lei 9279/96.

<sup>16</sup> Parágrafo 1º do artigo supra citado.

<sup>17</sup> Artigos 8 e 24 da Lei nº 9.279/96, sendo que os três primeiros podem ser considerados como requisitos propriamente ditos, enquanto que a suficiência descritiva é um critério obrigatório para análise das solicitações

impedimentos de caráter intrínseco, ou seja, que vão de encontro à própria natureza do conhecimento tradicional.

A *novidade* de uma invenção, no sistema de patentes, está presente sempre que o objeto da patente não tenha se tornado público até a data de depósito do pedido de patente junto ao órgão competente para a concessão da patente<sup>18</sup>, ou em termos técnicos, até que não tenha se tornado compreendida pelo estado da técnica.

Esse é um dos principais fatores impeditivos da utilização deste instituto na tutela dos conhecimentos tradicionais, pois embora grande parte desse conhecimento, principalmente no que diz respeito às técnicas de obtenção de produtos terapêuticos ou de sua aplicação, seja mantido relativamente isolado através do segredo, muitos já caíram em domínio público através de intercâmbios com outras culturas e principalmente por meio de publicações científicas sobre os mesmos.

Quanto à *aplicabilidade industrial*, ou seja, à possibilidade de uso deste conhecimento por qualquer tipo ou gênero de indústria, não se questiona a potencialidade dos conhecimentos tradicionais neste sentido. Lembre-se que foram justamente a apropriação e a aplicação industrial desse conhecimento que ensejaram a necessidade de se desenvolver instrumentos reguladores de sua exploração econômica.

Em grande parte das vezes, especialmente no campo etnofarmacológico, esses conhecimentos funcionam como verdadeiras bússolas para os pesquisadores das grandes indústrias farmacêuticas no uso industrial da biodiversidade e, neste sentido, vale retomar Nazarea (2001) do melhor aproveitamento de materiais biológicos depositados em bancos de germoplasma a partir de etnoconhecimentos associados a esses recursos.

Desta forma, o uso reiterado de uma, ou várias espécies, isoladas ou associadas, ao longo dos anos, sob as mais diversas formas de preparo, administração e posologia, testados secularmente, proporcionou o acúmulo de um conhecimento altamente especializado não somente acerca das propriedades medicinais da biodiversidade, como dos melhores métodos de se alcançar estas propriedades, o que lhes confere potencial aplicabilidade industrial, ainda que indiretamente.

Essa especialização também possibilitou que um mesmo conhecimento tradicional ganhasse características locais específicas associadas às práticas culturais locais – de cada

---

<sup>18</sup> No caso do Brasil, junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

comunidade – e às próprias características ambientais, resultando em especificidades de um mesmo conhecimento genérico.

Cabe admitir que os conhecimentos tradicionais possuem potencial aplicabilidade industrial, não sendo este o maior fator impeditivo da utilização das patentes, mas sim a associação com os demais requisitos (novidade... atividade inventiva...).

A idéia de *atividade inventiva*, presente no regime de patentes, é altamente técnica, pois considera-se presente sempre que, para um técnico no assunto, o invento não decorra de maneira óbvia do conhecimento técnico pré-existente. Neste sentido, os inventos não podem ser mero efeito de justaposições de processos, meios ou órgãos conhecidos, ou a simples mudança de forma, proporções, dimensões ou de materiais, a menos que, por estes meios, represente um “efeito técnico novo ou diferente”. O reconhecimento de atividade inventiva estará sempre ligado ao conhecimento técnico acumulado em uma determinada arte, ofício ou ciência (MITTELBAACH:2001).

A dificuldade apresentada às comunidades tradicionais relativamente a atividade inventiva não está propriamente em sua ausência, mas sim nos parâmetros utilizados para a sua verificação, ou seja, centrados no conhecimento acumulado pela ciência moderna e não a partir de parâmetros locais de inventividade.

Como visto anteriormente o uso de patentes na apropriação indevida desses conhecimentos tem sido recorrente, e isto se deve também aos critérios cientificistas e ao despreparo dos técnicos responsáveis pelas análises dos processos de concessão e que de certo modo impedem de certa maneira a identificação do uso de conhecimentos tradicionais, muitas vezes até sem nenhum tratamento tecnológico, nestes pedidos de patente.

A patente, em razão de sua natureza, é dedicada especialmente ao campo da propriedade privada. “Segundo o novo dicionário de economia, propriedade particular é definida como direito exclusivo que uma pessoa física ou jurídica tem sobre determinado bem, podendo transformá-lo, consumi-lo ou aliená-lo” (SANDRONI, 1994: 291) e a esse respeito é preciso retomar as observações de Souza Filho sobre os bens socioambientais, lembrando seu caráter coletivo.

Laymert Garcia dos Santos (1997:29) adverte que o termo “propriedade intelectual” é um contra-senso no que diz respeito aos conhecimentos tradicionais - porque nessas comunidades o “intelectual” componente intangível - encontra-se diretamente ligado ao componente material (biodiversidade, p.ex) tangível, por um sistema ancestral de

coexistência entre homem e ambiente, o que remete a uma conclusão importantíssima – a degeneração de um significa a degeneração do outro e só abstratamente é possível separá-los. O mesmo não ocorre ao pensarmos no termo “propriedade”, pois esta, conforme Gilles Deleuze e Félix Guattari, significa “a relação desterritorializada do homem com a terra”.

A especificidade do direito do proprietário está especialmente concentrada na prerrogativa de alienabilidade do bem, ao que parece pertinente questionar se o conhecimento tradicional constitui de fato um bem alienável. E se constitui, quem é o seu titular.

O que se está colocando em questão não é a possibilidade de exploração econômica do conhecimento tradicional. Esta, aliás, vem se mostrando perfeitamente possível. A questão é outra: qual a extensão deste bem e a quem cabe o direito de aliená-lo.

A esse respeito, em análise semelhante à agora apresentada, Jorge Caillaux Zazzali, (*apud* Moreira, 1999:140), afirma o seguinte:

*“La ‘novidad’ como criterio del TRIPs implica que solamente son protegibles invenciones futuras. El TRIPs no aborda el tema de la producción intelectual acumulada por generaciones de agricultores, pueblos indígenas, shamanes, entre otros... En definitiva, el TRIPs se orienta a proteger la inventiva entendida desde una óptica industrial y no desde un punto de vista de innovación comunal informal. Esta última se considera como parte del ‘dominio público’, mientras que las invenciones ‘modernas’ desarrolladas a partir de una innovación informal si pueden ser objeto de protección,...*

*Adicionalmente, en estos casos resulta muy difícil la identificación inequívoca de un único ‘inventor’. En efecto, el conocimiento o la innovación se encuentra difundida y utilizada por muchas comunidades o grupos étnicos entre los cuales puede no existir un elemento de cohesión. Los sistemas de propiedad intelectual tradicionales encontrarían dificultades insuperables en la identificación de un único titular – o grupo – legítimo”*

Diante das considerações anteriores, parece explícita a impropriedade do regime de patentes como instrumento de garantia dos conhecimentos tradicionais sobre a biodiversidade. Contudo, o reconhecimento de patentes de produtos e processos desenvolvidos com base nesses saberes tem se tornado recorrente e, em regra, beneficiado àqueles que compartilham do mesmo sistema sócio-cultural para o qual este instituto fora criado, ou seja, para aqueles que se fundam no conhecimento tecnocientífico.

Não que os conhecimentos tradicionais não possam contribuir para a produção de elementos úteis à vida cotidiana, mas esse realmente é o ponto. Será possível fazer com que o uso desses recursos redunde em benefícios socioambientais? Mais que isso, será possível fazê-lo sem que isso constitua uma violência contra os direitos ancestrais destas comunidades?

### 3.2.1.2- *Direito autoral*

A criação de institutos jurídicos de proteção, aos direitos do autor, pode ser interpretada como uma resposta direta ao desenvolvimento tecnológico que proporcionou, a partir de meados do século XV, a reprodução em grande escala das obras literárias, através da impressão<sup>19</sup>.

Esse poderio significou tanto maior possibilidade de divulgação das obras, que agora já não estavam restritas aos pequenos círculos das classes abastadas e do clero, como a sua apropriação por terceiros que se beneficiavam da distância alcançada entre o autor e a obra, explorando-as clandestinamente.

Após a Revolução Francesa, surgiram as primeiras Cartas de Direitos e Legislações relativas aos direitos de propriedade dos autores de escritos, composições musicais, pinturas e desenhos, dando início, assim, ao que contemporaneamente se denomina Direitos Autorais. No Brasil, os primeiros indícios dos direitos autorais surgiram por volta de 1827, seguidos de disposições esparsas nas Constituições e Códigos Penais até 1916, quando o Código Civil passou a dispor sobre a matéria (MOREIRA, 1999:142).

Em 1973, a Lei nº 5.988 passou a regulamentar, de forma específica, a questão dos direitos do autor no Brasil, sendo revista quase 25 anos após, tendo em vista as mudanças

---

<sup>19</sup> Quando em 1455, o alemão Johannes Gutenberg apresentava ao mundo a primeira tiragem de 200 exemplares da Bíblia compostos tipograficamente, provavelmente não imaginava a revolução que estaria desencadeando no ocidente, nem os efeitos jurídicos de seu feito. Gutenberg não inventou a impressão – esta arte desenvolveu-se inicialmente no oriente - na China desde o século VIII existiam tábuas de madeira entalhadas utilizadas para este fim; os chineses também já conheciam os tipos móveis no século XI, e três séculos depois os coreanos já se utilizavam dos tipos móveis de metal.

O grande feito de Gutenberg foi a invenção de um novo tipo de prensa, a descoberta de uma nova liga metálica que propiciava a confecção de tipos mais precisos e a utilização de uma tinta à prova de borrões, que lhe propiciaram um maior rendimento no processo de impressão. Com isso, estima-se que, em 1500, meio milhão de livros já se encontravam em circulação, entre obras religiosas, clássicos gregos e romanos, textos literários e científicos.

tecnológicas que demandaram novamente uma revisão das disposições jurídicas sobre a matéria.

Atualmente, a Lei nº 9.610/98, conhecida como a “Nova lei de Direitos Autorais”, regulamenta a propriedade literária, artística e científica, mantendo os elementos fundamentais da Lei nº 5.988/73.

A nova lei manteve a opção terminológica denominando o instituto de “direitos autorais”, subdividindo-o em duas categorias principais – *direitos autorais*, para obras intelectuais e os *direitos conexos*, referentes aos direitos dos artistas, intérpretes ou executantes, dos produtores fonográficos e das empresas de radiodifusão, aplicando-se no que couber os direitos autorais.

O direito autoral consiste na prerrogativa que uma pessoa física possui de gozar dos benefícios morais e patrimoniais de sua criação, sendo que os direitos morais perduram ao lado da obra durante toda a sua existência (MOREIRA, 1998:144).

A Lei nº 9.610/98, em seu art. 45, faz uma menção aos conhecimentos tradicionais. De maneira confusa, o citado artigo dispõe sobre as obras que pertencem ao domínio público, entre elas, aquelas cujo prazo de proteção aos direitos patrimoniais decorreu e as de autor desconhecido, “ressalvada a proteção legal aos conhecimentos étnicos e tradicionais”. Assim, dispõe que os conhecimentos étnicos e tradicionais não pertencem ao domínio público, cabendo-lhe a devida contraprestação pelo uso. Entretanto, parece sugerir que estes constituem matéria de lei específica, a qual não é e não deve ser tratada no seu âmbito.

Outra objeção à aplicação desse instituto, aos conhecimentos tradicionais, encontra-se no disposto pelo art. 8º, VII, segundo o qual estes direitos não se estenderiam ao aproveitamento industrial ou comercial das idéias contidas nas obras. Como visto, esta vem sendo a principal motivação para a busca de instrumentos que regulamentem o uso desses conhecimentos, tendo em vista o intenso interesse das indústrias farmacêuticas e alimentícias nos mesmos. Considere-se também a questão da materialidade exigida aos bens aos quais se aplicam os direitos autorais, como observado por Posey & Duffield.

Logo, muito embora o instituto aqui estudado abra a possibilidade de inserção de novas modalidades de conhecimento sob a sua tutela, reconheça a existência de obras coletivas, atendendo à natureza coletiva do conhecimento tradicional e, ao mesmo tempo, afaste a interpretação de que estes pertenceriam ao campo dos conhecimentos de domínio

público, explicitando a necessidade de uma contraprestação pela sua exploração por terceiros, deve-se reconhecer a limitação de sua aplicabilidade para os fins investigados.

Se, por um lado, não exige do conhecimento alguma aplicabilidade industrial, superando neste sentido o caráter utilitarista presente na patente, por outro lado, deixa desamparado aquele cujo conhecimento vier a ser apropriado para fins industriais, como é o caso sob exame.

Sendo assim, parece legítimo afirmar que, embora possua elementos positivos à recepção dos conhecimentos tradicionais, o instituto dos Direitos Autorais se mostra impróprio à sua tutela. Mesmo no que diz respeito às obras coletivas, deve-se observar que a lei exige que esses autores sejam identificados, o que condiz com o caráter patrimonial do direito reconhecido, mas que por sua vez constitui um impedimento quanto aos conhecimentos comunitários em questão, cujos “autores” muitas vezes não são determináveis, visto que se constituem no decorrer de diversas gerações.

### 3.2.1.3- Direitos de melhorista - Cultivares

Os Direitos de melhorista, foram regulamentados pela Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997, ou Lei de Cultivares e visa proteger as variedades de espécies vegetais que apresentam, concomitantemente, características de novidade, distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade genética. A cogitação de seu uso pelas comunidades tradicionais respalda-se no argumento de que poderiam ser garantidos direitos destas ao menos em relação às variedades de espécies vegetais mantidas e desenvolvidas através da manipulação secular da biodiversidade. Porém fica explícito o caráter estreito de seu campo de aplicação.

No que diz respeito aos requisitos para o reconhecimento de direitos de propriedade sobre uma cultivar, (MOREIRA, 1999:149), dispõe que: *nova* é toda variedade que não foi objeto de outro registro anterior, não caiu em domínio público e que não foi comercializada nos últimos dois anos, inclusive em outros países com os quais o Brasil mantém acordos e tratados; *distinguível* é a planta que possui certo número de características diferentes das de suas antecessoras, o número de descritores (exigidos e existentes) deve ser

suficiente para evitar ações de má-fé; *homogeneidade* é a presença das mesmas características nos indivíduos da mesma variedade e, por fim, *estabilidade* é a cultivar que mantém sua homogeneidade, ao longo das gerações, não podendo sofrer mutações significativas para torná-la distinta da cultivar em relação a qual foi reconhecido o direito.

É certo que, dentre os conhecimentos detidos pelas comunidades tradicionais, existem aqueles aplicados à manipulação das espécies vegetais. Entretanto, deve-se admitir que o instituto, ora apresentado, restringe-se ao reconhecimento do direito proprietário sobre as variedades vegetais, não se estendendo aos seus usos.

Quanto ao sujeito do direito – o obtentor – o art. 5º, § 2º, prevê a possibilidade de obtenção coletiva da cultivar, dispondo que, quando “o processo de obtenção for realizado por duas ou mais pessoas, em cooperação, a proteção poderá ser requerida em conjunto ou isoladamente, mediante nomeação e qualificação de cada uma, para garantia dos respectivos direitos”. Ou seja, mesmo admitindo a obtenção coletiva, exige que os sujeitos participantes sejam individualizados, de modo semelhante ao que ocorre com os direitos autorais, e conseqüentemente esbarrando nos mesmos obstáculos.

Como nos demais direitos de propriedade intelectual, a proteção de cultivares assegura ao seu titular um direito de propriedade, por um período determinado. A questão da temporalidade do direito também merece atenção, porque há que se questionar se o direito das comunidades tradicionais sobre os seus conhecimentos é um direito expirável, ou seja, se o decurso do tempo pode constituir fator para perda do direito reconhecido. Esse questionamento é igualmente válido para as patentes e direitos autorais. Para avaliar essa questão, vale refletir sobre a função do limite temporal nos institutos de direito de propriedade intelectual.

No caso das cultivares, a proteção reconhecida expira no prazo de 15 anos, ou seja, decorrido este período o direito assegurado pelo Estado deixa de existir, caindo a cultivar em domínio público para efeitos jurídicos, sendo que nenhum outro direito poderá impedir a sua livre utilização. O mesmo ocorre com as patentes e os direitos autorais e conexos no prazo de 20 e 70 anos, respectivamente, sendo que este último restringe-se aos direitos patrimoniais, uma vez que os direitos morais do autor são imprescritíveis.

É curioso observar que, nos institutos mais intimamente ligados à indústria, os prazos são mais exíguos, sugerindo assim que a indústria precisa ser continuamente alimentada por novos “fios de vantagem” e sendo assim o reconhecimento de direitos de

exclusividade por períodos maiores poderia estagnar a acelerada dinâmica do mercado, forçando então a produtividade “criativa” nestes campos.

Quanto aos conhecimentos tradicionais, a temporalidade de domínio do direito patrimonial, reconhecido pelos três institutos de direito intelectual abordados, parece significar um retrocesso, ou melhor, um desserviço às comunidades tradicionais. Isto porque o tempo passaria a constituir uma barreira até então desconhecida ao domínio ancestralmente exercido sobre o conhecimento local de forma imprescritível.

A repercussão destas questões e a demanda por ações concretas no combate à apropriação indevida de conhecimentos tradicionais, com o uso de DPIs, desencadearam no âmbito da OMPI novos direcionamentos sobre a questão, até então marginalizada naquela instância. Entre 1998 e 2000, a OMPI organizou duas mesas-redondas, visitou nove regiões do mundo e promoveu quatro consultas regionais, juntamente com a Unesco, sobre a proteção das expressões do folclore. Porém, o processo foi interrompido com a controvérsia gerada em torno da discussão sobre a exigência de informação da origem dos recursos genéticos nos pedidos de patentes, promovido pela Colômbia, seguida de vários países, entre eles o Brasil, ocorrida na proposta do Tratado sobre o Direito de Patentes, adotado em Genebra em junho de 2000 (CARVALHO, 2003).

Devido ao impasse surgido, em setembro de 2000, foi criado, no âmbito da OMPI, o “Comitê Intergovernamental sobre Propriedade Intelectual e os Recursos Genéticos, os Conhecimentos Tradicionais e o Folclore”, composto por todos os estados membros da OMPI, mais a Comunidade Européia, organizações internacionais e não governamentais. Seu principal papel é fomentar as discussões sobre seus três temas centrais (Idem *ibidem*).

Segundo Nuno Lopes Carvalho (2003), em documento preparado para a quarta sessão do Comitê, ocorrida entre 9 e 17 de dezembro de 2002, em Genebra, a OMPI identificou quatro razões para adoção/desenvolvimento de um regime jurídico de proteção aos conhecimentos tradicionais:

1- o exercício de direitos de propriedade intelectual dos conhecimentos tradicionais permitiria a sua proteção contra atos distorsivos ou ofensivos, mesmo que os seus titulares não tivessem a intenção de comercialização diretamente;

2- um sistema claro e efetivo de proteção dos conhecimentos tradicionais aumenta a segurança e a previsibilidade das relações jurídicas, as quais beneficiariam não só as comunidades, mas também a sociedade em geral, eliminando as incertezas e desconfianças

que rodeiam as relações entre bioprospectores, pesquisadores e titulares dos conhecimentos tradicionais;

3- um sistema formal de proteção permitiria às comunidades registrar e capitalizar os seus conhecimentos, de forma a transformá-los em ativos suscetíveis de serem utilizados como base de sustentação a pequenas atividades empresariais, nos campos da agroindústria, do artesanato, etc;

4- assim, como nos últimos anos, assistiu-se a um avanço da base de proteção das patentes nos setores da indústria farmacêutica e biotecnológica, nos setores da informática e do audiovisual, como meio de evitar barreiras não tarifárias ao comércio internacional, também se deveria facilitar a exploração de artesanato e de recursos genéticos, incorporando conhecimentos tradicionais mediante à sua proteção - a falta dessa proteção no plano internacional representaria também uma ferramenta de barreira não tarifária à sua proteção.

Nuno Lopes Carvalho aponta para duas perspectivas possíveis de proteção dos conhecimentos tradicionais: proteção defensiva e proteção positiva. A primeira consiste na tomada de medidas que impeçam a apropriação de conhecimentos tradicionais por terceiros não autorizados. Neste sentido, aponta para a criação de listas de nomes e símbolos aos quais não cabem DPIs (ex. adotado nos EUA) ou a criação de bases de dados de conhecimentos tradicionais, a exemplo dos conhecimentos tradicionais ayurvédicos na Índia, criados de modo a subsidiar os examinadores de patentes para que possam considerar os conhecimentos tradicionais já divulgados quanto ao estado da técnica do pedido, e constituírem anterioridade aos pedidos de patente (2003).

Outra possibilidade de proteção defensiva, diretamente ligada aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados, é a exigência da identificação da origem dos recursos utilizados, bem como a prova de que houve o consentimento prévio e informado por parte dos detentores destes recursos e conhecimentos. Essa opção tem gerado controvérsia. Conforme se verá, oportunamente, a MP nº 2.186-16/2001 adotou parcialmente este critério em seu artigo 31, o que tem suscitado debates quanto à sua compatibilidade com outros tratados internacionais, especialmente o TRIPs (Idem, ibidem).

Em outro sentido, a proteção positiva pressupõe a aquisição de propriedade dos conhecimentos tradicionais. Entretanto, reconhece-se a existência de problemas jurídicos quanto à utilização destes institutos na proteção de conhecimentos tradicionais, além do mais

admite-se que a propriedade intelectual é, via de regra, um conceito não apreendido pelas comunidades tradicionais, especialmente as indígenas (Idem, ibidem).

A este respeito, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), órgão ligado ao Ministério da Ciência e Tecnologia, responsável pela concessão de Direitos de Propriedade Intelectual, no Brasil, tem fomentado a discussão sobre estas questões junto a comunidades indígenas. A primeira iniciativa foi a promoção de uma reunião de pajés em Manaus, em dezembro de 2001, e a realização de um curso sobre propriedade industrial para representantes e advogados indígenas, em maio de 2002. Entretanto, o direcionamento dado a essas iniciativas tem gerado dissensos entre as representações indígenas no sentido de legitimarem-se, por estes meios, posicionamentos isolados quanto ao uso de DPIs na proteção de conhecimentos tradicionais.

Segundo Nuno Carvalho, existe ainda a possibilidade da proteção positiva se dar pelo desenvolvimento de um sistema de propriedade intelectual, especialmente adaptado às características holísticas e informais dos conhecimentos tradicionais, na forma de um regime *sui-generis*. Neste sentido, países como o Panamá, Peru e Portugal teriam obtido maiores avanços. O Peru editou recentemente uma lei específica de proteção aos conhecimentos tradicionais, cuja implementação encontra-se sob a mira dos demais países sul-americanos por tratar-se da primeira experiência neste sentido (2003).

### 3.2 - A busca internacional por um novo marco jurídico

A fim de fomentar o trabalho sobre a implementação do dispositivo 8 (j) da Convenção sobre Diversidade Biológica, foi celebrada em Madri, entre 24 e 28 de Novembro de 1997 uma reunião sobre conhecimentos tradicionais e diversidade biológica, conforme a decisão III/14 da 4ª Sessão Ordinária da Conferência das Partes (COP), ocasião em que foi constituído o “Grupo Especial de Trabalho de Composição Aberta do Período Entre Sessões Sobre o Artigo 8 (j) e Disposições Conexas da Convenção sobre a Diversidade Biológica”

O grupo é composto pelas Partes (signatárias da Convenção), e representantes dos segmentos interessados, incluindo as próprias indústrias biotecnológicas e, em especial, por representantes das comunidades indígenas e locais, de todo o mundo, escolhidos segundo seus

próprios critérios. A primeira reunião do Grupo Especial de Trabalho sobre o Artigo 8 (j) aconteceu entre 27 de 31 de março de 2000 em Sevilha, Espanha.

Dentre as modalidades jurídicas de proteção aos conhecimentos tradicionais, relacionados à diversidade biológica, apreciadas pelo Grupo de Trabalho estão: *direitos de propriedade intelectual; legislação sui generis; o princípio do consentimento prévio fundamentado na legislação nacional; acordos contratuais; inclusão dos sistemas consuetudinários nas legislações nacionais; outras leis não-DPIs que podem ajudar na proteção dos conhecimentos tradicionais relacionados com a diversidade biológica.*

Inicialmente, é preciso salientar que, mesmo no âmbito do Grupo Especial de Trabalho, os DPIs foram considerados inadequados para a proteção dos conhecimentos tradicionais. Entretanto, reconhece-se que o uso comercial destes conhecimentos e dos recursos a eles associados pela indústria biotecnológica existe e que podem representar uma redução significativa nos custos de preparação de novos produtos comerciais.

Sendo assim, entre as estratégias utilizadas para impedir a apropriação indiscriminada deste conhecimento está o dever dos solicitantes de patentes de “divulgar, no momento da solicitação, o país, a comunidade de origem do recurso e o conhecimento utilizado para o desenvolvimento do invento”. Como parte da divulgação pode-se incluir também uma certificação de aprovação pela comunidade do uso de seu conhecimento, que de certa maneira remete à proposta de proteção defensiva apontada por Carvalho (2003).

A imposição da **declaração de origem** como requisito para a concessão da patente, considerando-se nula a patente cuja obtenção tenha sido fraudulenta, vem sendo recorrentemente indicada como um caminho necessário em termos internacionais, isso é no âmbito do TRIPs, por vincular todos os países signatários do citado acordo, enquanto que modificações nas leis nacionais geram obrigações internas apenas.

A elaboração de uma **legislação sui generis** que contemple as características próprias dos conhecimentos tradicionais é uma reivindicação das comunidades tradicionais, ou seja, significa estabelecer um novo marco jurídico. Um dos principais defensores, desse caminho, para a instrumentação jurídica das comunidades tradicionais é o jurista malasiano Gurdial Singh Nijar. Esse novo marco jurídico deveria reconhecer, salvaguardar e garantir plenamente os conhecimentos tradicionais relacionados com a diversidade biológica e ser compatível com a aplicação do artigo 8 (j) da CDB.

Neste sentido, alguns modelos de proteção *sui generis* dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade vêm sendo elaborados, entre eles o “Community Intellectual Rights Act” preparado pelo The Third World Network (Rede do Terceiro Mundo) uma rede de organizações não governamentais coordenadas pelo jurista Nijar que, juntamente com expressões dessa vertente como Vandana Shiva (Índia) e Tewolde Berdan Gebre Egzabher (Etiópia), tem buscado difundir a importância do estabelecimento de um novo marco jurídico para proteção dos “direitos intelectuais comunitários” ou “direitos intelectuais coletivos”. Esse novo marco jurídico *sui generis* deve comportar as seguintes características (NIJAR: 1996; SANTOS, 2001; SANTILLI, 2000):

- admitir uma definição alternativa de sistemas de conhecimento que reconheça todos os sistemas de inovação tradicionais (informais, coletivos e cumulativos) dos povos indígenas e comunidades locais;

- uma nova definição de inovação que inclua não só o produto final, mas também o conhecimento relativo ao uso de propriedade, valores e processos de qualquer recurso biológico, variedade de planta, planta ou parte dela. E ser suficientemente ampla, de modo que se aplique a qualquer alteração, modificação, melhoramento ou obtenção de derivados, a partir de conhecimentos tradicionais, incluindo-se também possíveis processos mais sofisticados de extração, isolamento e sintetização de agentes químicos usados pelos indígenas;

- o reconhecimento de que as comunidades locais e indígenas são os guardiões dessas inovações;

- o não reconhecimento de direitos exclusivos e monopolísticos sobre estes conhecimentos, encorajando o uso e intercâmbio livres e não comerciais.

- nenhum conhecimento poderá ser utilizado sem prévio consentimento da comunidade guardiã. Caso seja utilizado por mais de uma comunidade, todas deverão consentir no seu uso, sendo que as transações que violarem estes direitos serão consideradas nulas e não produzirão efeitos jurídicos;

- uso comercial de um conhecimento tradicional implica no pagamento de um percentual sobre os lucros gerados com a sua utilização;

- caso este uso seja feito sem o consentimento da(s) comunidade(s) envolvida(s) o percentual a ser pago pelo usuário deverá ser proporcional ao lucro obtido com o seu uso, independentemente de demanda;

- a simples declaração de que detém um determinado conhecimento constitui o direito da comunidade, devendo a pessoa ou empresa que utilizou o mesmo provar o contrário.

- a instituição de “Registros de Inovação”, nos quais as comunidades registrariam seus conhecimentos, serve simplesmente para que estas tornem públicos os seus conhecimentos, sendo que o reconhecimento do direito sobre estes independe de qualquer registro.

Os pontos de maior dificuldade quanto ao exposto acima dizem respeito ao consentimento de todas as comunidades que utilizem um mesmo conhecimento e à inversão do ônus da prova.

Alguns estudos têm recomendado que os modelos de legislação *sui generis*, neste contexto, deveriam basear-se numa visão cosmopolita das comunidades indígenas e locais e nas leis consuetudinárias, incorporando o respeito, a salvaguarda e a manutenção de seus conhecimentos, inovações e práticas e que outras leis nacionais que regulam a Posse da Terra, os Recursos Naturais, Áreas Protegidas, a Proteção do Meio Ambiente e a Propriedade Intelectual deveriam ser reformuladas de forma a acolher os sistemas *sui generis*, (UNEP/CDB/WG8/1/2/16).

Permeando os debates sobre a criação de um regime jurídico *sui generis*, surge a questão do princípio do **consentimento prévio fundamentado** que encontra fundamento jurídico no artigo 15, § 5 da CDB, que dispõe que o “acesso aos recursos genéticos e deve estar sujeito ao consentimento prévio, fundamentado, da Parte Contratante provedora desses recursos, a menos que, de outra forma, determinado por Parte”. Embora o artigo citado se refira diretamente aos Estados Partes da Convenção, o princípio também foi incorporado pelo art. 8 (j) que além de prever o dever de respeitar, preservar e manter os conhecimentos, inovações e práticas das comunidades tradicionais, dispõe que se deve incentivar sua mais ampla aplicação “com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento”.

Segundo o citado relatório do Grupo Especial de Trabalho (GET) sobre o art. 8 (j), um grupo de especialistas em acesso e repartição de benefícios examinou este conceito e os procedimentos para sua aplicação no contexto do acesso aos recursos genéticos e concluiu que o consentimento prévio fundamentado das comunidades indígenas e locais, depende de que se reconheçam e protejam de forma clara os direitos dessas comunidades, motivo pelo

qual pode ser necessário considerar a elaboração de uma legislação *sui generis* (UNEP/CBD/WG8J/1/2/19).

O GET 8 (j) salienta que ambos os conceitos – consentimento prévio fundamentado e legislação *sui generis* – são relativamente novos e um exame oficial de seu fundamento e eficácia é necessário antes de avaliar de forma significativa seu valor. Contudo, pode-se afirmar inicialmente que estes conceitos têm como base o reconhecimento da alteridade cultural das comunidades tradicionais e da importância de sua participação nas políticas de conservação da biodiversidade.

Em termos gerais, também tem se sugerido o uso dos **acordos contratuais** que têm como mecanismos jurídicos para “proteção” do conhecimento tradicional associado à biodiversidade, seja na inexistência de institutos jurídicos voltados especificamente para este fim, seja de forma complementar.

Na última década, este mecanismo jurídico vem sendo convertido num sistema padrão por várias corporações que têm acessado recursos biológicos dentro de territórios de comunidades indígenas e locais e a seus conhecimentos tradicionais associados e, em grande parte, não foram impostos por normas estatais. Segundo o GET 8 (j) (UNEP/CBD/WG8J/1/2/22) esses acordos se estabelecem com base em relações de confiança construídas por meio de contatos estreitos e prolongados entre as comunidades e pesquisadores. Acredita-se que esse seja o caminho mais prático para garantir a repartição equitativa de benefícios a que se refere o artigo 8 (j) da CDB e os “direito de propriedade intelectual” das comunidades envolvidas, inclusive por oferecer espaço para negociações relativamente privadas aos contratantes e uma intervenção, em tese, mínima por parte do governo.

Contudo, conforme se apreciará na análise da Legislação Brasileira, que trata do acesso e da proteção dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético, uma análise desses instrumentos, segundo a doutrina contratualista, sugere questionamentos quanto à sua eficiência e legitimidade na tutela dos bens socioambientais imateriais, conforme salienta Derani (2002).

Entre as limitações identificadas deste mecanismo estão: o fato de não poder vincular terceiros; os elevados custos de transação para as partes; a ausência de recursos para contratar especialistas jurídicos adequados; e os decorrentes da contratação com instituições de pesquisa e desenvolvimento e corporações que estão situadas fora do país que proporciona

os recursos. Além do que, as comunidades indígenas e locais não estão familiarizadas com os sistemas jurídicos nacionais oficiais e a disparidade quanto ao poder de negociação constituem fatores limitantes do uso deste mecanismo por parte dessas comunidades na proteção de seus direitos quanto aos benefícios advindos do uso de seus conhecimentos.

Considerando os direitos e responsabilidades previstos pela Convenção sobre Diversidade Biológica, e o dever dos Estados de garanti-los, é provável que os governos envolvam-se na concretização destes acordos, especialmente se os contratantes do setor privados forem estrangeiros. Vários países estão em processo de adoção de modelos contratuais padronizados e fundados em uma legislação nacional. Questiona-se a capacidade das autoridades nacionais em estabelecer mecanismos que possam assegurar o cumprimento dos acordos e se os altos custos da manutenção do sistema necessário para tanto não esgotariam os benefícios frutos do acordo sem que nada chegue às comunidades.

Segundo as orientações do GET 8(j), alguns princípios e elementos devem orientar tantos tais acordos quanto outras formas de proteção dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, entre eles:

- a) Deveria reconhecer-se o caráter coletivo dos conhecimentos de cada uma das gerações de comunidades indígenas e locais assim como suas relações mutuas;
- b) O controle da utilização de tais conhecimentos deveria permanecer firmemente nas mãos das comunidades indígenas e locais de origem, inclusive quando tal informação seja em parte de domínio público;
- c) O exercício dos direitos de qualquer comunidade ou grupo de comunidades não deveria obstruir os direitos de outras comunidades quanto ao uso, disposição ou de qualquer outro modo de controlar a utilização de seus próprios conhecimentos;
- d) Evitar a criação de direitos de monopólio sobre os conhecimentos e impedir que exista a possibilidade de adquirir direitos monopolísticos de tais conhecimentos e dos recursos biológicos associados;
- e) A distribuição equitativa dos benefícios em torno das comunidades e entre elas;

f) Proporcionar assistência para avaliar os conhecimentos tradicionais relacionados com a diversidade biológica, promover a sua utilização e reduzir a um mínimo os impactos negativos aos recursos e às civilizações;

g) Estabelecer, como presunção, que o uso dos recursos a respeito dos quais existem conhecimentos, especialmente plantas medicinais, implica na utilização de tais conhecimentos.

É preciso destacar, também, que o GET 8 (j) deixa claro o entendimento de que a participação das comunidades deve ser mantida da forma mais ampla possível em todas as etapas de desenvolvimento dos acordos e que “todas as medidas de desenvolvimento, de utilização e de conservação dos recursos deveriam ser compatíveis e basear-se nas culturas e civilização de tais povos”.

O citado relatório sugere que, embora os acordos estejam em grande parte das vezes submetidos às cláusulas de segredo, seria importante saber como dispor dessas informações principalmente quanto às experiências daqueles que estiveram ou estão envolvidos neste tipo de acordo contratual.

O reconhecimento dos sistemas de direito consuetudinário, como mecanismo na tutela dos conhecimentos, inovações e práticas tradicionais, tem sido tratado em diversas declarações, asseverações e cartas de direitos de comunidades indígenas e locais e vêm sendo publicadas como documentos normativos, como por exemplo a Declaração de Mataatua sobre direitos de propriedade cultural e intelectual das gentes indígenas, a Declaração de Julayinbul (Austrália, 27 de novembro de 1993) e a “Heart of the Peoples Declaration” (EUA, 7 de agosto de 1997).

O projeto de Declaração americana dos direitos dos povos indígenas, aprovada pela Comissão Interamericana de direitos humanos, em 26 de fevereiro de 1997, prevê em seu artigo XVI, o reconhecimento dos direitos indígenas, do mesmo modo que o artigo 8º da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), relativo aos povos indígenas e tribos em países independentes proporciona e estimula o reconhecimento dos sistemas de direito consuetudinário (UNEP/CDB/WG8J/1/2/30).

Conquanto existam tentativas de adaptar os regimes de Direitos de Propriedade Intelectual como instrumento para regular o acesso e o controle dos conhecimentos tradicionais associados, tem se reconhecido que a aquisição e utilização dos conhecimentos tradicionais deveriam se dar em conformidade com ~~o direito consuetudinário~~ das comunidades indígenas e locais envolvidas.

Segundo as propostas do GET, em questão, seria necessário incorporar estes sistemas consuetudinários, ou os elementos pertinentes à Convenção sobre Diversidade Biológica, a sistemas estatutários nacionais e em sistemas jurídicos de direito comum, naqueles países onde já não tenham sido incorporados, para o que seria necessário considerar a amplitude e o caráter de respectivas jurisdições nacionais e comunitárias a respeito da propriedade intelectual; imposição das leis; regramento de provas e procedimentos, em especial quando a divulgação de conhecimentos secretos ou sagrados puder ser posta em dúvida; a função e os mecanismos de justiça das comunidades locais; a idoneidade, caráter e imposição de sanções por violação dos direitos consuetudinários que regulam o acesso e a utilização dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

Entre as tentativas de se incluir o direito consuetudinário, das comunidades indígenas e locais, no contexto da conservação e ordenação da diversidade biológica pode ser citado o Philippines Access Regime (Regime de Acesso das Filipinas) de 1995, que prevê a prospecção de recursos genéticos em territórios e domínios ancestrais “somente com o consentimento prévio fundamentado das comunidades, obtido em conformidade com o direito consuetudinário das comunidades envolvidas” (UNEP/CDB/WG8J/1/2/34).

Entende-se que a grande maioria das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica possui legislação que trata da conservação e utilização dos recursos naturais (Leis regulando o uso de florestas, a pesca, a agricultura, áreas protegidas, por exemplo) os quais podem oferecer oportunidades para a regulamentar os direitos intelectuais de comunidades tradicionais, quanto aos conhecimentos associados aos recursos biológicos. É freqüente que, no acesso aos recursos naturais, sejam utilizados instrumentos de controle como permissões e licenças, os quais indicam as condições do acesso, os objetivos, a duração, as quantidades de recursos a serem retirados, etc, a exemplo dos regimes de acesso que vêm sendo elaborados principalmente a partir de 1995. As leis de regulamentação do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados. ?

O GET 8 (j) também sugere que às legislações nacionais poderiam ser incluídas disposições de proteção aos conhecimentos tradicionais como parte dos planos estatutários,

associações de gestão e acordos regionais relacionados à ordenação dos recursos biológicos. Algumas partes, com jurisdição sobre comunidades indígenas e locais, têm promulgado leis para conceder ou assegurar a essas comunidades seus territórios tradicionais ou parte deles. Estas leis também poderiam prever um certo grau de autonomia às comunidades de forma que fosse possível promulgar leis e estatutos locais. Frequentemente, tais leis permitem que essas comunidades controlem o acesso em seus territórios, mediante um sistema de permissões, que podem estabelecer condições relativas ao acesso aos recursos biológicos e aos conhecimentos associados.

Leis nacionais podem prever a proteção do patrimônio cultural e a necessidade de proteger espaços sagrados, incluindo-se, bosques sagrados nos quais se encontram plantas medicinais ou lugares de criação de uma espécie importante, podendo-se restringir o acesso geral e conter disposições para a proteção dos conhecimentos tradicionais associados, reservando-se aos possuidores dos conhecimentos o direito de aprovar e consentir no acesso.

### **3.3 – Quadro geral das experiências internacionais entre os países Megadiversos**

Em fevereiro de 2002, foi promovida pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT) do México, a primeira Reunião de Países Megadiversos com a presença dos ministros do meio ambiente da Bolívia, Brasil, China, Colômbia, Costa Rica, Equador, Índia, Indonésia, Quênia, Madagascar, Peru, África do Sul e Venezuela, a qual teve como propósito abordar e elaborar uma agenda comum a respeito de temas como: a conservação da biodiversidade; proteção do conhecimento tradicional; direitos de propriedade intelectual; biotecnologia; acesso aos recursos genéticos; políticas públicas, legislação e normatividade; cooperação internacional e a elaboração de um instrumento legal, vinculante, de caráter multilateral. (MEXICO: 2002).

Esses países juntos reúnem aproximadamente 70% da diversidade biológica do mundo e 45% da população do planeta. Para formação do grupo, os países aprovaram a Declaração de Cancun de Países Megadiversos<sup>20</sup>. Na última Conferência das Partes (COP 6), ocorrida no mês de abril em Haia, pela primeira vez este grupo de países se mobilizou para definir posições conjuntas no âmbito da CDB, o que foi considerado pela delegação brasileira

---

<sup>20</sup> Malásia e Bolívia deverão ingressar ao grupo brevemente, enquanto Madagascar ainda não deu resposta sobre sua participação.

a melhor possibilidade de modificação das relações entre países dos hemisférios norte e sul dentro da Convenção.

Em termos gerais, o principal mérito da reunião foi mobilizar esses países em torno da constatação de que, para além de seus esforços legislativos internos, os Países Megadiversos podem explorar, no âmbito internacional, a possibilidade de lutar de maneira conjunta pela criação de mecanismos multilaterais de regulação do acesso a recursos genéticos, repartição de benefícios e direitos de propriedade intelectual e, buscar, por sua vez, a harmonização de suas leis nacionais, a fim de garantir uma melhor participação dos Estados provedores de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais.

Quanto às legislações nacionais, relativas à regulamentação do acesso e da proteção aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados, observa-se o seguinte quadro atual entre os países do Grupo dos Megadiversos (CAILUX & RUIZ, 2002; SANTILLI, 2002):

A **China** não conta com um regime específico relativamente ao acesso aos recursos genéticos. Entretanto, possui várias normas, como a Lei de Proteção da Fauna Silvestre (1989), o Regulamento de Proteção da Flora Silvestre (1997), o Regulamento sobre Manejo de Sementes (1991) e o Regulamento sobre Reprodução do Gado (1994) que, entre outras, incorporam disposições que regulam a titularidade de direitos sobre espécies e material genético e o seu acesso. O 5º Capítulo do Relatório Nacional da China à CDB sugere a necessidade de desenvolvimento de uma norma específica quanto ao acesso e repartição de benefícios, visto que as legislações existentes não a comportam completamente.

Na **Índia**, o projeto de lei existente se aplica ao acesso aos recursos biológicos originários ou naturalizados na Índia, assim como à utilização sustentável e à repartição equitativa dos benefícios do acesso com o país e as comunidades locais. Entre os aspectos interessantes deste projeto está a proposta que diz respeito à repartição de benefícios que será feita diretamente às comunidades envolvidas no acesso quando forem utilizados conhecimentos, inovações ou práticas de indivíduos ou da comunidade em questão e esta for identificável, ou deverão ser depositados no Fundo Nacional de Biodiversidade quando o sistema de conhecimento não puder ser atribuído a um grupo ou entidade identificável (SANTILLI 2002, SEMILLAS n° 11, 1998).

Essa idéia parece atrativa, no caso brasileiro, uma vez que existem conhecimentos de origem indígena que foram assimilados de maneira genérica pela população

em geral sem que possam ser atribuídos a um grupo ou indivíduo específico e que no entanto podem ser utilizados pela indústria biotecnológica. A distribuição dos benefícios, advindos desse tipo de acesso e uso do conhecimento, poderia ser revertida para um fundo específico preferencialmente destinado à projetos de apoio à comunidades tradicionais no Brasil.

A Índia também possui um Registro da Biodiversidade dos Povos, promulgado em 1995. Que tem entre outros objetivos canalizar as demandas de indivíduos e comunidades locais por conhecimentos e usos dos recursos da biodiversidade, a fim de oferecer-lhes uma repartição equitativa dos benefícios que surjam do uso deste conhecimento e recursos, e perpetuar e promover o desenvolvimento do conhecimento ecológico prático das comunidades locais e das ciências tradicionais, tais como a medicina clássica indiana.

Em 1998, a **Costa Rica** aprovou a Lei nº 7.788 – Lei de Biodiversidade – incluindo procedimentos, requisitos básicos e marco institucional para o acesso aos recursos genéticos. A lei contém uma sessão específica, sobre propriedade intelectual e conhecimentos tradicionais, segundo a qual o registro de Propriedade Intelectual e Industrial deverá obrigatoriamente consultar a Oficina Técnica da Comissão Nacional para a Gestão da Biodiversidade, antes de conceder direitos de propriedade Intelectual ou industrial a inovações que envolvam recursos da biodiversidade. Também traz dispositivos que tratam especificamente dos “direitos intelectuais comunitários *sui generis*” assim denominados pelo art. 82, no qual o Estado reconhece e protege os conhecimentos, práticas e inovações dos povos indígenas e comunidades locais, relacionados com a utilização dos recursos da biodiversidade.

Segundo o art. 82 - “Esses direitos (intelectuais comunitários *sui generis*) existem e são reconhecidos juridicamente pela só existência da prática cultural ou do conhecimento relacionado com os recursos genéticos e bioquímicos, não exigindo declaração prévia, reconhecimento expresso nem registro oficial; portanto, podem compreender práticas que no futuro venham a se enquadrar em tal categoria. Tal reconhecimento implica que nenhuma das formas de proteção dos direitos de propriedade intelectual ou industrial poderão afetar tais práticas históricas”.

Quanto aos direitos de propriedade intelectual, estão expressamente excepcionados do referido sistema legal de proteção as “seqüências de DNA per si, as plantas e os animais, os microorganismos não modificados geneticamente, os procedimentos essencialmente biológicos para a produção de plantas ou animais, os processos ou ciclos naturais em si mesmos, as invenções essencialmente derivadas do conhecimento associado a

práticas biológicas tradicionais ou culturais de domínio público e as invenções que, ao serem exploradas comercialmente, de forma monopólica, possam afetar os processos ou produtos agropecuários considerados básicos para a alimentação e saúde” (art. 78).

A Lei de Práticas Culturais nº 12, da **Indonésia**, contém algumas disposições genéricas sobre o acesso e uso dos recursos genéticos, as quais carecem de regulamentação específica do marco institucional, ou seja, a autoridade responsável pela autorização do acesso, procedimentos administrativos e condições de acesso.

O **México** também não conta com uma legislação específica sobre acesso aos recursos genéticos e repartição de benefícios. Contudo, a Comissão Nacional para o Conhecimento e Uso da Biodiversidade (CONABIO) e o Senado da República elaboraram, em 1997, um projeto de lei de acesso aos recursos genéticos. O objetivo desta lei seria o desenvolvimento das questões previstas pelos artigos 87BIS e 87BIS 1 da Lei Geral de Equilíbrio Ecológico e Proteção do Ambiente, a qual faz referência ao consentimento prévio informado e à repartição de benefícios. O projeto tem como foco normatizar o acesso aos recursos genéticos e incentivar a participação do setor empresarial e privado no aproveitamento dos recursos biológicos no México.

Em 1995, se iniciou, na **África do Sul**, a iniciativa do Comitê de Ambiente do Senado e do Departamento de Assuntos Ambientais e Turismo, para desenvolver uma política nacional relativa à conservação da biodiversidade. Em 1997, foi publicado no Diário Oficial Sul Africano um “White Paper” sobre a Conservação e uso sustentável da Diversidade Biológica Sul Africana. Encontra-se em desenvolvimento um marco normativo para instrumentar esse documento. De qualquer maneira, na África do Sul, optou-se por delegar às províncias a responsabilidade de aplicar a legislação de acesso aos recursos genéticos e o controle sobre os mesmos.

**O Pacto Andino** nasceu do Acordo de Cartagena, na Bolívia, e tinha como membros inicialmente a Colômbia, o Equador, o Peru, o Chile e a Bolívia. No ano de 1973, a Venezuela se tornou membro e, em 1976, o Chile saiu desse bloco. O Regime Comum Andino de Acesso aos Recursos Genéticos foi adotado pela Decisão 391 de 17 de julho de 1996.

Ao estabelecer um Regime Comum sobre Acesso aos Recursos Genéticos, a Decisão 391 estabeleceu critérios mínimos em sintonia com as determinações da Convenção sobre Diversidade Biológica (vide preâmbulo e art. 1º. da CDB), deixando sua

regulamentação e implementação a cargo de cada país membro, excluindo de seu âmbito os recursos genéticos humanos e seus produtos derivados, bem como o intercâmbio de recursos genéticos, seus produtos derivados, e de produtos biológicos que os contêm, assim como não atinge o intercâmbio dos componentes intangíveis, associados a estes, realizado pelas comunidades indígenas, afro-americanas e locais dos países membros, entre si e para seu próprio consumo, com base em suas práticas consuetudinárias.

Em termos gerais, as disposições da Decisão definem que um órgão público estatal de cada país membro será a Autoridade Nacional Competente para prover o acesso aos recursos genéticos, aos produtos derivados do recurso e assinar ou fiscalizar os contratos de acesso, e desenvolver o regime comum velando por seu cumprimento em nível nacional. O contrato se dará entre essa autoridade e o solicitante do acesso mediante um trâmite administrativo que resulta em uma Resolução pela qual se concede ou se nega o acesso conforme o cumprimento de uma série de requisitos referentes principalmente a questões de participação nacional no acesso, transferência e retorno científico-tecnológicos.

Observe-se que, quando o acesso envolver “componentes intangíveis associados”, um anexo deverá integrar o contrato de acesso, prevendo a distribuição justa e equitativa nos benefícios provenientes da utilização desses componentes, sendo que, em se tratando de conhecimentos tradicionais, a comunidade envolvida deverá fazer parte do contrato. De maneira geral, essas disposições devem permear a regulamentação por todos os países membros.

Em 29 de outubro de 1997, o Projeto “Implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica” do Fundo Mundial para a Natureza – WWF<sup>21</sup> e o Grupo *ad-hoc* sobre Biodiversidade<sup>22</sup> realizaram um Seminário Internacional envolvendo os países membros do Pacto Andino, cujos 3 objetivos centrais eram: estudar o avanço dos diferentes processos nacionais na implementação da Decisão 391; conhecer os diferentes critérios e interpretações utilizados para a identificação e valorização da biodiversidade e repartição de benefícios derivados do acesso aos recursos genéticos, e apontar elementos para a discussão a respeito das regulamentações nacionais dessa Decisão e da a proteção ao conhecimento e inovações tradicionais.

---

<sup>22</sup> Denominação usada para identificar o grupo surgido na Colômbia, envolvendo organizações não governamentais, representantes de movimentos indígenas, afro-americanos e de comunidades locais e centros acadêmicos com o objetivo de supervisionar os instrumentos internacionais, sub-regionais e nacionais acerca da diversidade biológica e cultural.

Durante o evento, foram apresentadas propostas para regulamentação do acesso aos recursos genéticos e para a proteção do conhecimento tradicional existentes entre os países membros, bem como em outros países como Índia e Tailândia, as quais serão apreciadas a seguir especialmente no que diz respeito á proteção dos conhecimentos tradicionais<sup>23</sup>.

Segundo Annie de Zurita, da CEJIS (Centro de Investigaciones sócio-jurídicas de la Universidad de los Andes), a **Bolívia** regulamentou a Decisão 391 através do Decreto Supremo 24.366 de 21 de junho de 1997, o qual segundo disposições gerais de seu Título I se aplica aos recursos genéticos dos quais a Bolívia é o país de origem, seus derivados, seus componentes intangíveis associados, e aos recursos biológicos, que por causas naturais, encontrem-se em seu território nacional.

O Decreto também cria um Corpo de Assessoria Técnica (CAT), composto por representantes da Secretaria Nacional de Recursos Naturais e Meio Ambiente; Secretaria Nacional de Agricultura e Pecuária; Secretaria de Indústria e Comércio e do Sistema Universitário. É importante salientar que, adicionalmente, poderão compor o CAT especialistas de reconhecida trajetória científica e técnica, e representantes de povos indígenas e comunidades campesinas, que estejam envolvidos no processo de acesso como provedores de componentes intangíveis. O uso do termo facultativo deixa dúvidas quanto à efetiva participação das comunidades tradicionais nesse processo.

Entretanto, o Decreto estabelece que serão realizados contratos anexos entre o provedor do conhecimento intangível e o solicitante do acesso, aplicando-se, neste caso, às comunidades tradicionais. Dispõe a este respeito que o Estado velará pela legalidade das obrigações e direitos emergentes do Contrato Anexo por se tratarem de recursos com valor estratégico.

Zurita salienta que, na Bolívia, tem se reafirmado a necessidade do Consentimento Prévio Informado, como pré-requisito para qualquer negociação no que diz respeito aos conhecimentos tradicionais.

As comunidades tradicionais bolivianas estabeleceram que são requisitos desse processo o *respeito ao direito e à autonomia dos povos* durante as pesquisas, devendo os contratos e convênios ser precedidos por uma *consulta às comunidades envolvidas*. Destacam

---

<sup>23</sup> O dados aqui apresentados têm como fonte o relatório publicado pela Revista Semillas de la Economía Campesina, nº 11 de Março de 1998. Também foram analisados pela jurista e promotora Juliana Santilli (1998, 2000) análise na qual também nos apoiamos.

o dever de *participação de membros das comunidades em todas as etapas* dos projetos, nos quais estejam envolvidos e que seja assegurada a *transferência de tecnologias e conhecimentos*, sendo que os possíveis benefícios econômicos devem estar de acordo com os direitos coletivos e com a organização indígena representativa.

Segundo o relato de Elizabeth Bravo, da Fundação “Acción Ecológica”, no **Equador**, até 1997, não havia uma regulamentação específica para o Acesso aos Recursos Genéticos, mas sim projetos de pesquisa que incluem acesso aos recursos genéticos do país, os quais não se ajustam aos requisitos da Decisão Andina 391.

Entretanto, em 1996, o Estado equatoriano promulgou uma Lei de Proteção à Biodiversidade mediante a qual se declara que o Estado é o titular da propriedade das espécies que integram a biodiversidade do país. Essa disposição se assemelha, em parte, com o pretendido através do projeto de Emenda Constitucional em trâmite no Congresso Nacional e que pretende transformar o “patrimônio genético” em um “bem da união”.

A Confederação Nacional Indígena do Equador (CONAIE), juntamente com outras duas organizações locais – Ecuarunari e FENOC (Federação Nacional das Organizações Campesinas) e a Fundação Equatoriana Acción Ecológica elaboraram uma proposta sobre Direitos Coletivos e Biodiversidade baseada nos seguintes princípios:

- que os conhecimentos tradicionais, de maneira geral, são produzidos coletivamente e possuem caráter “intergeracional” (são passados de geração em geração) e acumulativo, e que são produzidos e mantidos num determinado contexto cultural e biológico dos quais a dissociação pode impedir que continuem a ser gerados e conservados.

- É necessário reconhecer, como inovação, todos os sistemas informais, coletivos e acumulativos e se exige, portanto, o reconhecimento do caráter inovador do saber dos povos tradicionais, reconhecendo-se vários tipos de inovação e não apenas aquelas obtidas em nível biotecnológico.

- Os sistemas tradicionais de conhecimento são patrimônio dos povos indígenas e das comunidades locais, os quais possuem sobre estes, *direitos inalienáveis*. Logo, não podem ser objeto de nenhum sistema de Direitos de Propriedade Intelectual. Portanto, não se pode falar em direitos intelectuais coletivos enquanto exista a possibilidade de exercer direitos de propriedade intelectual sobre os conhecimentos tradicionais e os componentes tangíveis associados ao conhecimento. Por esta razão, sugere-se a necessidade de revisar toda a

legislação de propriedade intelectual, a qual, atualmente, permite patentear os conhecimentos tradicionais ou aplicar outras formas de propriedade sobre estes.

- Além do consentimento prévio informado de todas as comunidades que compartilhem do conhecimento, a proteção dos conhecimentos tradicionais deve compreender o direito à objeção cultural e o direito de impor restrições às atividades que se realizem em determinado território ancestral.

- Deveria ser estabelecido um sistema de registro de inovações coletivas de acordo com os uso e costumes nos quais tenham sido produzidas.

- A efetividade desses direitos depende, também, de garantir-se os seguintes direitos: à terra; ao território; de manter seus mecanismos tradicionais de controle interno; de manter todas as práticas de manejo da biodiversidade; de manter sua cultura e cosmovisão e de manter seus modelos de vida ancestrais.

Assim como a Bolívia, a **Colômbia** também não regulamentou internamente a Decisão 391. Em 1997, determinou-se, por meio do Decreto 730, que o Ministério do Meio Ambiente seria a autoridade competente para a aplicação do Decisão 391, de 1996. Posteriormente, por meio da Resolução 391, de 1997, o Ministério do Meio Ambiente estabeleceu o procedimento para o trâmite das solicitações de acesso, determinando seu Vice-ministério a autoridade competente para avaliação e decisão sobre a procedência ou improcedência dos pedidos, bem como para coordenar, ou não, este processo juntamente com outras entidades públicas, universidades e centros de pesquisa.

Contudo, O Grupo *Ad hoc* de Biodiversidade, da Colômbia, elaborou, em 1995, um projeto de lei visando regulamentar a proteção, conservação e utilização da diversidade biológica e dos recursos genéticos. Esse projeto que, em seu Capítulo IX, possui vários artigos tratando do conhecimento tradicional e dos direitos intelectuais coletivos, exclui de seu âmbito aplicação aos seres humanos e produtos derivados, e o intercâmbio de recursos genéticos e componentes intangíveis associados realizado entre as comunidades locais, que visem atender a suas necessidades locais e realizadas com base em suas práticas consuetudinárias.

O projeto também prevê que o governo nacional reconheça e se comprometa a promover e defender os direitos das comunidades tradicionais a se beneficiarem coletivamente de suas tradições e costumes e a serem compensadas pela sua constante tarefa

de conservar e criar materiais biológicos úteis. Esta proteção poderá dar-se por meio de “direitos de propriedade intelectual ou mediante outros mecanismos” (SANTILLI, 2000).

O projeto colombiano distingue-se por apresentar dois regimes diferentes para a tramitação das solicitações de acesso aos recursos genéticos, segundo o recurso a ser acessado: um regime especial, quando o acesso envolva conhecimentos tradicionais associados (incluem-se aqui o acesso aos recursos biológicos em territórios indígenas ou de comunidades negras, ou aquelas destinadas a investigar aqueles que tenham um conhecimento coletivo associado), o qual está ligado ao sistema *sui generis* de propriedade intelectual; e um regime geral, quando o acesso envolva recursos não associados à conhecimentos tradicionais, ligado aos sistemas individuais de propriedade intelectual (patentes e direitos de melhorista).

No regime especial de acesso, além das exigências previstas pelo regime geral, outros requisitos devem ser cumpridos como: identificação das partes (Estado, solicitante e comunidade ou indivíduo envolvido no recurso tangível e intangível); um anexo contendo o consentimento em dispor deste bem, assim como os mecanismos que garantam a proteção da integridade cultural e do conhecimento da comunidade envolvida; as obrigações do solicitante e dos provedores – incluindo-se obrigação de informar sobre usos futuros e proibições quanto à transferência para terceiros; aceitação de que o contrato é regido pelo sistema de direitos coletivos de propriedade intelectual; repartição de benefícios (mediatos e imediatos) frutos do acesso entre o receptor e o provedor; e o direito das comunidade de restringir o acesso quando houver objeções culturais (SANTILLI, 2000).

A Organização Indígena de Antioquia – OIA – e a Organização Embera Wayunana Del choco – OREWA – elaboraram regulamentações para o controle das pesquisas nos territórios indígenas. Essas organizações reivindicam o caráter coletivo do território, dos recursos, e do conhecimento e o direito à participação e à tomada de decisão pelas comunidades em diferentes níveis (SEMILLAS n° 11, 1998).

Recentemente, o Peru estabeleceu um Regime de Proteção dos Conhecimentos dos Povos Indígenas, decorrente de um processo de participação liderado pelo INDECOPI (Instituto Nacional de Defensa de la Competência y la Propiedad Intelectual). Foi a primeira iniciativa neste sentido dentro do Grupo de Países Megadiversos, embora os outros países do CAN devam implementar legislações *sui generis* por força da própria Decisão 391 e da Estratégia Regional de Biodiversidade.

Segundo Santilli (2002), entre os principais conceitos estabelecidos pela lei peruana estão: a) Conhecimento coletivo; b) Consentimento prévio e informado; c) Contrato de licença e uso dos conhecimentos coletivos. Prevê ainda a criação de um Fundo para o Desenvolvimento dos Povos Indígenas, ao qual se destinará não menos que 10% da venda bruta resultante da comercialização de produtos desenvolvidos a partir de um conhecimento coletivo.

A lei peruana também faz menção aos conhecimentos coletivos que estão em domínio público, assim considerados os que já tenham se tornado acessíveis a pessoas estranhas às comunidades pelos meios de comunicação de massa. Um percentual do valor da venda bruta, resultante da comercialização de produtos desenvolvidos a partir destes conhecimentos coletivos – que tenham entrado no domínio público, nos últimos 20 anos – também serão destinados ao Fundo para o Desenvolvimento dos Povos Indígenas.

Também estão previstos pela legislação peruana três tipos de registros dos conhecimentos tradicionais:

- 1- Registro Nacional Público dos Conhecimentos dos Povos Indígenas;
- 2- Registro Nacional Confidencial dos Conhecimentos Coletivos do Povos Indígenas;
- 3- Registros Locais de Conhecimentos dos Povos Indígenas.

Por ser extremamente recente, ainda não existem informações consistentes sobre a eficiência desse sistema na proteção dos conhecimentos tradicionais. Observe-se também que o regime criado não se restringe aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

Em linhas gerais, o quadro exposto, a seguir, sintetiza os esforços empreendidos até o momento pelos 12 países, atuais formadores do Grupo dos Megadiversos, sendo que a questão da situação brasileira será analisada à parte, no capítulo seguinte.

QUESTÕES CRUCIAIS NA GESTÃO DE RECURSOS GENÉTICOS E CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS NOS PAÍSES MEGADIVERSOS						
País	Propriedade ou direitos sobre Recursos Genéticos	Legislação específica sobre a matéria	Proteção de conhecimentos tradicionais	Consentimento prévio e informado	Autoridade competente	Bancos de dados ou registros sobre conhecimentos tradicionais associados
Brasil	Indefinida	Sim	Sim, genericamente	Do estado condicionado à anuência dos proprietários das áreas e detentores do conhecimento tradicional	CGEN ** (MMA)	Não especificamente
China	Estado	Não	****	Do Estado	****	Sim
Costa Rica	Estado	Sim	Sim, genericamente	Do Estado	CONAGEBIO ***	Sim
Índia	Estado	Não	Legislação Especial	****	****	Sim
Indonésia	****	Não	****	****	****	****
México	Estado	Não	Genericamente na Legislação sobre equilíbrio ecológico	****	Secretaria do Ambiente, Recursos Naturais e Pesca	****
África do Sul	Estado	Não	****	****	****	
Países do CAN *	Estado ou a Nação	Não	Sim, referência geral e propostas em todos os países – lei especial no Peru	Do Estado e das comunidades	Varia entre os países (Ministério do Meio Ambiente; instituições setoriais, etc)	Peru;

\* Comunidade Andina de Naciones, (Países do Pacto Andino) composta pela Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela;

\*\* Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – Ministério do Meio Ambiente

\*\*\* Conselho Nacional de Gestão da Biodiversidade

\*\*\*\* Informação não disponível.

## Capítulo 4- O conhecimento tradicional associado na legislação brasileira

### 4.1- A regulamentação do acesso aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil e a questão dos direitos intelectuais de comunidades tradicionais

No âmbito jurídico interno, tanto a Constituição Federal de 1988, quanto o Decreto nº 2519 de 16 de março de 1998, que promulga a CDB, oferecem os elementos fundamentais e norteadores da regulamentação do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais no Brasil. Essa matéria encontra-se atualmente normatizada pela MP nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001 (última reedição da Medida Provisória nº 2.052/00) regulamentada pelo Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001.

Fruto de um processo político bastante questionado, a referida MP foi editada à revelia da existência de três projetos de lei que se encontravam em tramitação no Congresso Nacional sobre a matéria (PL nº 306/95, proposto pela senadora Marina Silva; PL nº 4.579/98, proposto pelo deputado federal Jaques Wagner e PL nº 4.751/98 do próprio Poder Executivo) interrompendo o processo legislativo em andamento, causando surpresa e revolta entre setores envolvidos, especialmente junto a representantes da sociedade civil organizada, que haviam participado do processo de consultas públicas do projeto nº 306/95.

Dentre as polêmicas conseqüências geradas pelo ato do Poder Executivo está a proposição pela CONTAG (Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura), em parceria com a organização não governamental ISA (Instituto Socioambiental), da Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADIN nº 2.289/00.

O ponto focal da ADIN questionava, sobretudo, a constitucionalidade do art. 10 da MP que até sua 10ª. edição previa um tipo de “anistia” à “pessoa de boa-fé que, até 30 de junho de 2000, utilizava ou explorava economicamente qualquer conhecimento tradicional no País”, assegurando-lhes o direito de continuar a utilização ou exploração, sem ônus, na forma e nas condições anteriores. Esse artigo ficou conhecido, à época, como o “artigo da Novartis”, porque favorecia nitidamente o então recente e controvertido acordo realizado entre a Organização Social BIOAMAZÔNIA e a empresa multinacional NOVARTIS<sup>24</sup> para

---

<sup>24</sup> O Acordo de Cooperação, firmado em 29 de maio de 2000, previa um prazo de três anos para execução, nos quais a Novartis investiria 4 milhões em pesquisas destinadas a coletar, isolar e identificar até dez mil

exploração da biodiversidade da Amazônia. O referido artigo foi modificado e a partir de sua 11ª edição a MP passou a dispor em seu art. 34 que “*a pessoa que utiliza ou explora, economicamente, componentes do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado, deverá adequar suas atividades às normas desta Medida Provisória e do seu regulamento*”.

A ADIN também questionou o artigo 14 da mesma edição citada anteriormente, o qual previa que “*Em caso de relevante interesse público, assim caracterizado pela autoridade competente, o ingresso em terra indígena, área pública ou privada para acesso a recursos genéticos dispensará prévia anuência das comunidades indígenas e locais e de proprietários...*”, ferindo, assim, o direito constitucionalmente reconhecido aos povos indígenas (art. 231, § 6<sup>25o</sup>) de que os casos de relevante interesse público da União, para acesso aos recursos naturais existentes em terras indígenas, deverão ser definidos em lei complementar e, sendo assim, não podem ser delegados a qualquer autoridade.

Com vistas a sanar a referida inconstitucionalidade, o atual art. 17 da MP 2.186-16/2001 continua a dispor que os casos de relevante interesse público serão definidos pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, com exceção dos casos, envolvendo terras indígenas para os quais se aplicará o já citado art. 231, § 6º da Constituição Federal (ARAUJO, 2002:93).

Neste caso, os povos indígenas encontram-se de fato em situação jurídica privilegiada em relação aos quilombolas e outras comunidades tradicionais. Isso acontece menos pela suposta objetividade que a Lei possa conferir ao termo “relevante interesse público” de que pela dificuldade gerada pelo necessário trâmite legislativo que a definição do termo exige.

Com a entrada em vigor da Emenda Constitucional nº 32, que altera dispositivos constitucionais a respeito da edição e prazo de validade das Medidas Provisórias, fica reaberta a possibilidade de discussão sobre a matéria no processo de edição de uma Lei específica

---

microorganismos (bactérias e fungos) no primeiro ano, produzir extratos dos mesmos e realizar análises para identificar substâncias de interesse. Os testes sobre extratos, potencialmente promissores, seriam realizados no exterior não sem previsão de transferência tecnológica para que estes testes passassem a ser realizados no Brasil. À Bioamazonia caberia 1% dos royalties por produtos eventualmente derivados dos materiais e extratos fornecidos à Novartis, valor considerado abaixo do mercado para esse tipo de negociação. Além do mais, o contrato previa em sua cláusula 4.2, a cessão perpétua de direitos sobre patentes futuras e licenças envolvendo os compostos obtidos ou as linhagens das quais os “Compostos Originais” foram isolados.

<sup>25</sup> Segundo o art. 231, §6º - “ São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.... São nulos e extintos, não possuindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objetivo a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou ressalvando relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar, não gerando a nulidade e a extinção direito de indenização ou ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa-fé.” (Grifos nossos)

referente ao acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil.

#### ***4.1.1 - “Da Proteção do conhecimento tradicional associado” na MP 2.186-16 de 23 de agosto de 2001***

A MP 2.186-16/2001 tem como fim jurídico regulamentar o inciso II do § 1º e o § 4 do art. 225 da Constituição, e os arts. 1º e 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), dispondo, dessa maneira, quanto ao acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a distribuição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização.

Em 28 de setembro de 2001, a MP foi regulamentada pelo Decreto nº 3.945/2001 que definiu a composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - órgão de caráter normativo e deliberativo ligado ao Ministério do Meio Ambiente e competente pela execução das ações de que trata a MP – e regulamentou os artigos 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 e 19 da mesma.

A Convenção sobre Diversidade Biológica, ao tratar especificamente dos conhecimentos tradicionais relevantes à conservação e utilização sustentável da biodiversidade, dispõe em seu art. 8 (j) que “em conformidade com sua legislação nacional”... cada parte Contratante da Convenção deve, na medida do possível e conforme o caso... **“respeitar, preservar e manter** o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e **incentivar sua mais ampla** aplicação com **a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento**, inovações e práticas; e encorajar a **repartição equitativa dos benefícios** oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas;” (Grifos nossos). Com vistas a regulamentar internamente o referido artigo, a MP 2.186-16/2001 traz em seu Capítulo III o título “DA PROTEÇÃO AO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO”.

Por sua vez, o art. 7º, II da MP define como conhecimento tradicional associado “*informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade*

*local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético” e como acesso ao mesmo a “obtenção de informação sobre conhecimento ou prática individual ou coletiva, associada ao patrimônio genético, de comunidade indígena ou de comunidade local, para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, visando sua aplicação industrial ou de outra natureza”. Logo de saída, percebem-se os tortuosos caminhos percorridos pela legislação, sob análise, uma vez que a CDB (lei que se pretende regulamentar) não fala em *patrimônio genético* e sim em *recursos genéticos*<sup>26</sup>.*

Dispõe o artigo 16 que trata do acesso e da remessa de componentes do patrimônio genético e de conhecimentos tradicionais associados, em seu §4º, determina que “Quando houver perspectiva de uso comercial, o acesso à amostra de componente do patrimônio genético, em condições *in situ*, e ao conhecimento tradicional associado só poderá ocorrer após assinatura de contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios”. Assim, quanto à pressão mercantil sobre esses, a alternativa oferecida é o contrato que, sem dúvida, representa.

Sem dúvida, um dos maiores questionamentos acerca da MP diz respeito à mercantilização de um bem que se encontra fora do mercado. Isso porque os conhecimentos tradicionais estão ligados a redes sociais originariamente alicerçadas em relações comunitárias de troca, no qual o bem não é representado por um valor monetário, mas por seu valor de uso... por sua capacidade de satisfazer necessidades (DERANI, 2002:156). A mercantilização do conhecimento tradicional é a alienação desse valor de uso e do papel simbólico exercido por ele enquanto síntese das relações entre o universo sociocultural e o ambiental, entre o material e metafísico.

A apropriação privada depende de uma norma jurídica que a legitime. A este, Derani (2002) afirma que a MP nº 2.168-16 é especificamente legitimadora da propriedade privada do patrimônio genético e do conhecimento tradicional acessados. Contudo, o que se tem é uma apropriação contratual atípica, pois sua origem é de fora de mercado. A mesma autora observa que a apropriação transfigura-se recebendo características de intercâmbio: patrimônio genético e conhecimento tradicional versus distribuição de benefícios. Embora o

---

<sup>26</sup> Segundo o art. 2º da CDB, **recursos genéticos** significa material genético de valor real ou potencial. Por sua vez a MP 2.186-16/2001, em seu art. 7º, I define **patrimônio genético** como “informação de origem genética, contida em amostras do todo ou parte de espécime vegetal, fúngico, microbiano ou animal, na forma de moléculas e substâncias provenientes do metabolismo desses seres vivos e de extratos obtidos desses organismos vivos ou mortos, encontrados em condições *in situ*, inclusive domesticados, ou mantidos em coleções *ex situ*, desde que coletados em condições *in situ* no território nacional, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva”.

que se dê de fato seja a inserção destes bens no mercado. A esse respeito afirma: “Pelo contrato previsto na norma jurídica, visa-se adquirir propriedades comunitárias, transformando-as, no ato do contrato, em propriedade privada” (2002:156).

Essa transfiguração, por sua vez, não é pacífica uma vez que as regras contratuais exigem, além do objeto apropriável, a existência de um cedente e de um preço mutuamente acordado entre as partes. Neste sentido, esses novos contratos mercantis de apropriação privada possuem duas peculiaridades: em primeiro lugar, que o **bem a ser adquirido esteja fora do mercado** “É um contrato de intercâmbio em que o objeto não tem, originalmente, um valor de troca, não é representado por dinheiro”, o contrato não é apenas um ato de aquisição, é um ato de transformação da própria natureza jurídica do objeto, passando de patrimônio coletivo à propriedade privada. Em segundo lugar, **os sujeitos cedentes** do objeto não são como os demais participantes das relações convencionais de mercado, porque não são proprietários do bem que se deseja adquirir (Idem ibidem).

O enfoque acima permite vislumbrar com maior clareza os limites e obstáculos impostos pela e para que a MP 2.168-16, enquanto pretense instrumento “da proteção do conhecimento tradicional associado”. O Direito não se confunde com a lei, embora esta possa constituir um instrumento de realização daquele. No caso em questão, o que se questiona é o papel da MP enquanto instrumento de realização do direito das comunidades tradicionais sobre seus conhecimentos e, especialmente, sobre aqueles associados à biodiversidade.

Nesse sentido, tendo em conta o disposto nos capítulos que antecedem as próximas reflexões, vale a pena focar a atenção sobre dois aspectos específicos da MP sob análise: os direitos declarados e seus instrumentos de realização.

Dispõe o artigo 8º, do Capítulo III da MP, que ficam por ela protegidos o **conhecimento tradicional das comunidades indígenas e o das comunidades locais**, associados ao patrimônio genético, contra a utilização e exploração ilícita e outras ações lesivas ou não autorizadas pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), ou por instituição credenciada por ele a exercer suas competências (cf. art.11, IV, e ).

Também dispõe o art. 11, IV, b, que compete ao Conselho de Gestão deliberar quanto às autorizações de acesso a conhecimento tradicional associado, mediante **anuência prévia** de seus titulares, deixando evidente que o poder de decisão sobre o uso dado aos conhecimentos tradicionais pertence às comunidades indígenas e locais que os detêm (art. 8º, § 1º). No mesmo sentido, o art. 9º também explicita o direito dessas comunidades de impedir

terceiros não autorizados de “a) utilizar, realizar testes, pesquisas ou exploração, relacionados ao conhecimento tradicional associado; b) divulgar, transmitir ou retransmitir dados ou informações que integram ou constituem conhecimento tradicional associado;” além de ter indicada a origem do acesso ao conhecimento tradicional em todas as publicações, utilizações, explorações e divulgações e de perceber benefícios pela exploração econômica por terceiros, direta e indireta, dos conhecimentos associados ao patrimônio genético dos quais sejam titulares.

Logo, segundo os termos da MP, são direitos básicos das comunidades indígenas e locais decidir quanto ao uso de seus conhecimentos inclusive impedindo terceiros não autorizados a perceber benefícios por sua exploração econômica direta ou indireta, na forma dada pela MP, exceto quando se tratar de intercâmbio e difusão de componente genético e do conhecimento tradicional associado, praticado entre si pelas comunidades indígenas e locais para seu próprio uso e baseados em prática costumeira, ocasião em que a MP não se aplica (art. 9º, I, II e III e art. 4º da MP).

Por sua vez, mesmo o conhecimento tradicional associado, detido individualmente nas comunidades, poderá ser considerado objeto de um direito comunal. A este respeito dispõe o Parágrafo único do art. 9º que, para efeito da MP, qualquer conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético poderá ser de titularidade da comunidade, ainda que apenas um indivíduo, membro dessa comunidade, detenha esse conhecimento.

Assim, a MP vai ao encontro dos resultados obtidos no Capítulo 2, deste trabalho, uma vez que, conforme visto, mesmo o conhecimento detido por figuras centralizadoras como xamãs, pajés, rezadeiras e raizeiros, entre outros especialistas, possui sua essência coletiva na medida em que o poder delegado a estes indivíduos está diretamente ligado ao exercício de um papel coletivo indissociável, no qual a disposição sobre o mesmo nunca atinge apenas o indivíduo, mas a toda comunidade.

expõe-se o ponto nevrálgico da abordagem contratual da “proteção” concedida pela MP aos conhecimentos tradicionais: a quem compete dispor sobre o conhecimento tradicional? Ao especialista tradicional? À comunidade à qual o especialista pertence? E se esses conhecimentos e recursos forem compartilhados por várias comunidades? Como observa Derani, a tradição jurídica, principalmente no campo contratual, exige a figura do cedente, daquele que tem o poder juridicamente reconhecido de dispor de um bem, embora o Direito também reconheça a figura dos “direitos indisponíveis” como a vida, por exemplo, sobre os quais o titular não possui disponibilidade (2000).

A questão de poder dispor dos conhecimentos tradicionais influi diretamente sobre a aplicabilidade da MP 2.186-16/2001, à medida que esta institui a anuência prévia (art.16, § 9º, I) – ou consentimento prévio e informado, nos termos da CDB – e a repartição de benefícios (art. 24) como mecanismos privilegiados de realização do direito reconhecido às comunidades indígenas e locais.

Anuência Prévia e Repartição de Benefícios são respostas diretas às demandas de mercado incidentes sobre os conhecimentos tradicionais - acesso e uso. O acesso ao conhecimento tradicional associado, nos termos da MP, corresponde à obtenção de informação sobre conhecimento ou prática individual ou coletiva, associada ao patrimônio genético, de comunidade indígena ou de comunidade local, para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, *visando sua aplicação industrial ou de outra natureza*<sup>27</sup>.

Em contrapartida ao acesso, regulamentado em grande parte pelo art. 16 da MP, o § 4º deste artigo dispõe que, quando houver perspectiva de uso comercial dos frutos do acesso ao conhecimento tradicional, este só poderá ocorrer após a assinatura de Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, explicitando-se mais uma vez o caráter contratual dado às relações no âmbito da MP.

Por sua vez, o art. 24 estipula que a repartição dos benefícios resultantes da exploração econômica de produto ou processo desenvolvido, a partir de amostra de componente do patrimônio genético e conhecimento tradicional associado, obtidos por instituição nacional ou instituição sediada no exterior, deverá ser feita de forma justa e equitativa, entre os contratantes, conforme dispuser a regulamentação e a legislação pertinente.

Tanto a anuência prévia quanto a repartição de benefícios supõe um sujeito cedente/beneficiário determinado, entretanto um dos principais desafios impostos à implementação desses instrumentos está na dificuldade de se identificar o agente capaz de dar a referida anuência em nome das comunidades indígenas e locais, a quem deverá, por sua vez, ser beneficiário da repartição dos benefícios derivados do uso dos conhecimentos tradicionais associados.

Como foi visto anteriormente, a diversidade cultural e étnica envolvida pelos termos “povos indígenas” e “comunidades locais” utilizados pela MP é imensa. A

---

<sup>27</sup> Art. 7º, V da MP 2.186-16/2001.

identificação desses grupos, enquanto tais, tem sido matéria de estudo das ciências sociais, sendo que os critérios para diferenciação, entre uns e outros, com relação aos demais grupos formadores da “sociedade brasileira”, são amplos. Define a MP que é comunidade local, para os seus fins, todo “grupo humano, incluindo remanescentes de quilombos, distinto por suas condições culturais, que se organiza, tradicionalmente, por gerações sucessivas e costumes próprios, e que conserva suas instituições sociais e econômicas”. Neste aspecto, a generalidade da norma não auxilia na distinção dessas comunidades que, diferentemente dos povos indígenas, apenas mais recentemente têm se descoberto como sujeitos coletivos.

Tendo em vista que a anuência prévia e a repartição de benefícios estão na base dos direitos reconhecidos pela MP, cabe-nos analisar, mais detidamente, esses institutos e como a questão dos sujeitos do direito influi sobre a sua exeqüibilidade.

#### *4.1.1.1 - Anuência prévia ou consentimento prévio informado?*

Dentre os muitos aspectos questionados, na MP 2.186-16, está a adoção do termo “anuência prévia” em referência à aprovação a que se refere à Convenção sobre Diversidade Biológica, em seu art. 8 (j), a ser obtida junto aos detentores de conhecimentos tradicionais para o uso desses conhecimentos.

No âmbito da CDB, tem-se consolidado a utilização do termo “Consentimento Prévio e Informado<sup>28</sup>”, utilizado pela Convenção em seu artigo 15 (5), que dispõe: “o acesso a recursos genéticos deve estar sujeito ao consentimento prévio fundamentado da parte contratante provedora desses recursos, a menos que, de outra forma, determinado por essa parte” e embora a CDB não faça menção direta ao termo consentimento prévio e fundamentado de comunidades indígenas e locais, em seu artigo 8 (j) determina a necessidade da **aprovação e participação** dos detentores de conhecimentos, inovações e práticas tradicionais para a sua aplicação.

O art. 10 (c) da CDB, por sua vez, dispõe que cada parte deverá “proteger e encorajar a utilização costumeira de recursos biológicos **de acordos com práticas culturais tradicionais**, compatíveis com as exigências de conservação ou utilização sustentável”. Neste

---

<sup>28</sup> Optamos por utilizar a sigla PIC (do inglês Prior Informed Consent) por ser amplamente utilizado na literatura e nos debates sobre o assunto, além de evitar eventuais confusões com a sigla CPI relativa à “Comissão Parlamentar de Inquérito”.

contexto, o **PIC** aparece **como processo** no qual, do momento que precede à obtenção de qualquer informação sobre conhecimentos tradicionais associados até a sua efetiva utilização – direta ou indireta, deve-se proporcionar à comunidades locais e povos indígenas a possibilidade real de participação e aprovação, nas diferentes etapas, nas quais estejam envolvidos seus saberes.

Não faria sentido conceber o PIC como um momento único tendo em vista as recorrentes circunstâncias de incerteza quanto às potencialidades mediatas destes conhecimentos no início das pesquisas para desenvolvimento de fármacos, por exemplo. Uma indicação terapêutica, para determinada espécie, pode resultar em mais de uma aplicação específica, inicialmente não prevista, sem que se descarte o papel desempenhado pela informação originária na sua obtenção.

Participar significa “fazer parte em” de maneira ativa e não apenas como objeto (fonte ou fim) das pesquisas e empreendimentos desenvolvimentistas, como tem sido a prática quanto a estas comunidades, uma vez que da CDB se extrai o direito de participarem desses processos, de maneira integral, e não apenas em seu momento inicial .

Além da CDB, outros acordos e declarações internacionais importantes exigem o CPI direta ou indiretamente, entre eles (FIRESTONE, 2002):

I – Convenção sobre Proteção à Herança Natural e Cultural do Mundo (UNESCO Heritage Convention) – 1972:

II – Convenção sobre os Meios de Proibição e Prevenção de Importações e Exportações e Transferências Ilícitas de Titularidades de Propriedade Cultural (UNESCO Cul. Property) – 1970;

III – Convenção sobre Povos Indígenas em Países Independentes (Convenção 169 da OIT) – 1986;

IV – Compromisso Internacional sobre Recursos Genéticos de Plantas da Organização de Agricultura e Alimentos (Food and Agriculture Organization – Resolução FAO 4/89);

V – Convenção das Nações para o Combate à Desertificação em Países Enfrentando Secas Graves e/ou Desertificação, Especialmente na África, (United Nations Convention to Combat Desertification – UNCCD) – 1994;

VI – Minuta da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (UM Draft Declaration On the Rights of Indigenous People), especialmente em seus art. 24 e 29;

VII – Agenda 21 da Declaração do Rio – Capítulo 26.

Também requerem o consentimento prévio e informado antes da concessão de acesso a recursos genéticos ou conhecimento tradicional em terras indígenas (FIRESTONE, 2002):

1. Declaração de Princípios do Conselho Mundial para Povos Indígenas (Declaration of Principles of the World Council of Indigenous Peoples) – 1984
2. Declaração de Kari-Oca (Kari-Oca Declaration) e o Estatuto da Terra dos Povos Indígenas (Indigenous Peoples'Earth Charter);
3. Estatuto dos Povos Indígenas Tribais das Florestas Tropicais (Charter of the Indigenous Tribal Peoples of the Tropical Forests) – 1992;
4. Minuta da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (UN Draft Declaration on the Rights of Indigenous Peoples) – 1993;
5. Declaração Final da Consulta do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas sobre Conhecimento dos Povos Indígenas (International Statement from the UNDP Consultation on Indigenous Peoples Knowledge – Sabah Declaration) – 1995;
6. Aliança Internacional dos Povos Tribais Indígenas das Florestas Tropicais (Internacional Alliance of Indigenous Tribal peoples of the Tropical Forests);
7. Convenção sobre Biodiversidade – os Interesses dos Povos Indígenas (The Biodiversity Convencion – the Concerns of Indigenous Peoples) – 1995;
8. Os Resultados da Assembléia Inrternacional dos Povos Indígenas e outros Povos Dependentes das Florestas sobre Manejo, Conservação e Desenvolvimento Sustentável de todos os Tipos de Floresta: Uma Contribuição ao Comitê Intergovernamental sobre Florestas (Results of the Internacional Meeting of Indigenous and Other Development of All Types of Forest: a

- Contribution to the Intergovernmental Panel on Forest – Leticia Statement) – 1996;
9. Segundo Fórum Internacional Indígena sobre Biodiversidade: Apresentação ao Workshop sobre Conhecimento Tradicional e Diversidade Biológica (Second International Indigenous Forum on Biodiversity: Submission to the Workshop on Traditional Knowledge and Biological Diversity) – 1997;
  10. Carta de São Luís do Maranhão: Representantes dos Pajés do Brasil – 6 de dezembro de 2002.

É acentuada, no cenário internacional, a idéia de Consentimento Prévio e Informado enquanto instrumento estratégico na gestão compartilhada da biodiversidade. Neste sentido, conforme observa FIRESTONE (2002), mais importante do que as exigências legais, projetos são beneficiados pela obtenção do PIC, uma vez que ele tem o potencial de “eliminar conflitos em potencial, garantindo a confiança das populações locais e a adesão local à proposta, promovendo um maior entendimento entre as partes”.

Entretanto, não existe consenso quanto à abrangência necessária para que o PIC alcance, de fato, a realização de seu potencial conciliador. Como observa Derani, ao tentar forjar um suposto responsável que possa figurar como cedente nos contratos de acesso – que possa anuir, dar seu consentimento prévio e informado, a MP em seu art. 9, Parágrafo único, parece querer ignorar “a freqüente possibilidade de um mesmo conhecimento associado ser desenvolvido por comunidades ou tribos distintas, e que, portanto, precisariam participar do processo de cessão do conhecimento tradicional associado”.

Assim, questiona-se quais os parâmetros, os mais pertinentes possíveis, para a obtenção do PIC de forma que o mesmo não perca sua função no processo, qual seja, de permitir aos povos indígenas e comunidades locais envolvidos decidir sobre o acesso aos recursos genéticos existentes em seus territórios e aos seus conhecimentos tradicionais associados, sob pena do surgimento de um sem-fim de contestações judiciais sobre a legitimidade da parte cedente em dispor de componentes de recursos genéticos de uso coletivo ou de conhecimentos tradicionais a estes associados<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> O caso KRAHÔ/UNIFESP tornou-se um clássico neste sentido, quanto três aldeias Krahô e a Universidade Federal de São Paulo tiveram seu acordo, para uma potencial exploração comercial de conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais psicoativas, questionado por representantes das demais aldeias Krahô não

Alguns países têm buscado estabelecer um conjunto mínimo de procedimentos exigíveis para a obtenção do CPI e que podem fornecer um arsenal razoável de arranjos possíveis, diante da diversidade de circunstâncias socioambientais, em que o acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados pode se dar, entre eles (FIRESTONE, 2002):

- a) Todas as comunicações com a comunidade envolvida devem ser na língua local (Bangladesh);
- b) O consentimento deve ser obtido “da comunidade e de quaisquer indivíduos envolvidos na pesquisa (Canadá). Todos os povos afetados devem ter a oportunidade de participar integral e ativamente das negociações que antecederem tomadas de decisão importantes, de forma que todas as decisões reflitam os desejos do povo indígena como um todo (Tobin et. Al. 1998, apud Firestone);
- c) A comunidade, em geral, deve ser notificada de alguma forma (audiência pública, por exemplo) (Bangladesh);
- d) As consultas devem utilizar a estrutura organizacional, formal e informal, existente na comunidade (Filipinas);
- e) O pesquisador deve contatar ou procurar obter a participação dos residentes da comunidade (Canadá);
- f) O pesquisador/interessado, no acesso, deve fornecer cópias dos documentos relevantes do projeto ou os resumos correspondentes, incluindo, preferencialmente, o orçamento do projeto no idioma local. No caso de exploração comercial, os pesquisadores devem compartilhar esses documentos (Pew Scholar Initiative; UNEP/CBD/WG-ABS 8-9 de abril de 2002; FOIRN; Filipinas);
- g) O pesquisador/interessado, no acesso, deve compartilhar descobertas em diferentes estágios com os fornecedores, inserindo-os, o máximo possível, em todos os estágios da pesquisa, sendo que as consultas devem ter um caráter contínuo e serem realizadas do início ao fim do projeto (Canadá; Filipinas);

---

abrangidas pela pesquisa. A este respeito ver: O Estado de São Paulo, 28 de junho de 2002; A13, Caderno Geral; O Globo, 9 de junho de 2002; Folha de São Paulo, 28 de junho de 2002, p.12. Caderno Ciência; Folha de São Paulo, 19 de junho de 2002, pg. 14, Caderno A; e Jornal do Tocantins, 04 de junho de 2002, pg. 9, Caderno Estado.

- h) Os povos aborígenes devem ter acesso aos dados da pesquisa e não apenas receber resumos e relatórios. A extensão do acesso a dados que os participantes/comunidades podem esperar deve ser claramente indicada e determinada como parte de qualquer processo de aprovação. Estas informações devem estar em linguagem acessível (Canadá; ISA);
- i) O processo de análise compartilhada deve ser comunicado às comunidades, e a orientação e/ou participação dessas comunidades deve ser buscada durante o processo, oferecendo-se anonimato e sigilo e, se aceitos, estes devem ser garantidos, exceto se proibido por lei” (Canadá, Filipinas);
- ii) A pesquisa deve evitar ruptura social e respeitar a privacidade, dignidade, culturas, tradições e direitos dos povos envolvidos (Canadá ; Filipinas);
- iii) Se, durante a pesquisa, a comunidade decidir que a pesquisa é inaceitável, esta deve ser suspensa (Canadá);
- iv) Todas as consultas devem ser realizadas de boa-fé, não devendo envolver nenhuma ameaça de forças econômicas, retaliação ou qualquer outra força, que tenha por objetivo influenciar a aceitação;
- v) O interessado no acesso deve fornecer recursos suficientes para as consultas, sempre que necessário, a fim de que se torne viável a participação das comunidades nas tomadas de decisão;
- vi) Todas as consultas devem ser registradas, de forma precisa, para que as questões indígenas sejam bem documentadas e levadas em consideração nos processos de tomada de decisão (UNEP/CDB/WG-ABS 8-9 de abril de 2002);
- vii) O CPI deve ser obtido previamente e de maneira adequada para que tenha relevância tanto para aqueles que buscam como para aqueles que oferecem acesso (UNEP/CDB/WG-ABS 8-9 de abril de 2002);
- viii) O interessado, no acesso, deve reconhecer (informar) a origem de todos os produtos oriundos de recursos genéticos e de conhecimentos tradicionais provenientes da comunidade local/indígena (ISA; Venezuela);

Embora seja evidente o grande número de incertezas quanto a como obter o CPI de forma eficaz, a MP intenta criar uma atmosfera de segurança jurídica para a negociação do

patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais que na realidade não existe. Embora a lei seja pródiga em criar “verdades jurídicas”, mesmo os direitos reconhecidos pela MP não estão isentos de respeitar outros princípios gerais de direito como o de que não se pode dispor dos bens alheios, a não ser nas exceções, legalmente previstas, as quais não se aplicam ao caso em questão. Isso é, uma comunidade não pode dispor de um bem que não lhe pertence... ou que não pertence somente a ela. Essa é de fato uma questão ainda sem solução quanto ao consentimento para acesso aos conhecimentos tradicionais associados.

Outros indícios dessa tentativa, de se criar uma atmosfera de segurança jurídica, são a PEC (Projeto de Emenda Constitucional) que modifica o artigo 20 da Constituição Federal, incluindo o patrimônio genético entre os bens da União - o que faz desta, parte legítima exclusiva para a cessão desses bens - além da previsão da possibilidade de se criar um cadastro de conhecimentos tradicionais, a critério do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético ou de legislação específica (art. 8, § 2), o que facilitaria, em tese, identificar o detentor e possível cedente do conhecimento tradicional em questão.

Entretanto, duas são as colocações que merecem ser feitas quanto a essas duas potenciais circunstâncias: a) Ao transferir para a União a possibilidade de dispor exclusivamente sobre o patrimônio genético, a PEC fere diretamente o direito constitucional reconhecido aos povos indígenas pelo art. 231, § 2º de “usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos” existentes nas terras que tradicionalmente ocupam, ou seja, a PEC, em si mesma, é inconstitucional; b) O cadastramento de um conhecimento, por determinada comunidade, não exclui a possibilidade desse mesmo conhecimento ser compartilhado por muitas outras. Além do mais, existe uma luta internacional, especialmente por parte de países, em desenvolvimento, asiáticos e latino-americanos, para que cadastros ou registros sejam concebidos apenas como um meio a mais na prova da procedência de tais conhecimentos e não como uma instância constitutiva de direitos.

Assim, bem observa Derani (2002:160) que “Questões como a aceitação da comunidade envolvida e da freqüente possibilidade de um mesmo conhecimento associado ser desenvolvido por comunidades ou tribos distintas e que, portanto, precisariam participar do processo de cessão do conhecimento tradicional associado, são completamente ignoradas pelo referido diploma normativo.”

Poder-se-ia argumentar que, também na sociedade moderna capitalista, muitos conhecimentos podem ser desenvolvidos, concomitantemente, por diferentes povos e que, no entanto, o direito pelo usufruto exclusivo dos frutos desses conhecimentos podem ser

reconhecidos individualmente, como é o caso das patentes. É certo que, reconhecer um direito de patente não significa dizer que o seu detentor seja o único a deter aquele conhecimento específico. Significa apenas que ele foi, por inúmeras razões (objetivas e subjetivas), o primeiro a requerer para si o direito de exploração econômica exclusiva daquele bem, num determinado território por tempo determinado. O que diferencia esses sujeitos dos detentores do que está sendo chamado de “conhecimento tradicional” é exatamente a relação concorrencial existente dentro da lógica moderna capitalista e para a qual todo o sistema de patentes foi elaborado.

Neste contexto, os sujeitos concorrem entre si pelo direito de usufruir exclusivamente dos benefícios decorrentes do produto ou processo desenvolvido por meio de determinado conhecimento, enquanto o mesmo não pode se dizer da lógica que rege tradicionalmente as relações entre as comunidades tradicionais, na qual prevalecem as relações de intercâmbio centradas na função social – valor de uso, destes bens. Tanto se reconhece assim que o próprio artigo 4º da MP dispõe que “É preservado o intercâmbio e a difusão de componente do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado, praticado entre si por comunidades indígenas e comunidades locais para seu próprio benefício e baseados em prática costumeira.”

Outro aspecto relevante a ser considerado é quanto à obtenção do CPI e diretamente ligado à questão da validade dos Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios a que se referem os arts. 27 e 28 da MP 2.186-16/2001, especialmente, no que diz respeito à livre manifestação da vontade dos contratantes.

Conforme observa Derani (2002:158), “No caso há que se saber se os sujeitos contratantes, cedentes de conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, têm vontade de obter aquilo que os adquirentes lhes propõem, sob pena de vício do contrato. Ora, para tanto é indispensável um conhecimento da comunidade quanto aos chamados ‘benefícios’, a percepção da sociedade de que aquilo ofertado lhes falta e uma disposição da comunidade em obter tal contraprestação”. Evidencia-se, portanto, a necessária exigência de que os envolvidos no processo tenham clareza sobre as conseqüência de seus atos, dos papéis a serem exercidos por cada parte.

Mesmo no âmbito internacional existem controvérsias quanto à possibilidade dos contratos bilaterais e direitos de propriedade intelectual serem encarados como instrumentos de garantia da repartição de benefícios. Opõem-se, a esse entendimento, organizações não governamentais como GRAIN e GAIA, ao passo que no âmbito do

OMPI e, alguns documentos dos governos, incluindo o brasileiro são favoráveis a este entendimento (AZEVEDO & VICHIAITI, 2002).

Finalmente, inspira preocupação no âmbito da MP o fato do art. 16, § 9º, fazer referência apenas às comunidades indígenas (I), não fazendo Menção às comunidades locais. Supõe-se que as demais comunidades tradicionais estejam subentendidas sob a designação “titular de área privada”, previsto pelo art. 16, §9, II.

Contudo, é preciso considerar que, boa parte das comunidades tradicionais do Brasil não possui a titularidade das terras, nas quais vive ou vive em áreas públicas como Unidades de Conservação, por exemplo, o que no entanto não lhes retira o direito internacionalmente reconhecido de decidir quanto ao acesso a estes espaços e ao uso de seus conhecimentos.

#### *4.1.1.2 - Repartição de Benefícios*

A questão da Repartição de Benefícios tem, entre seus principais objetivos, o alcance de um maior equilíbrio nas relações entre os países provedores de tecnologia e recursos financeiros e aqueles provedores de recursos genéticos, constituindo um dos objetivos da CDB conforme seu art. 1º, segundo o qual está a “repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes do uso dos recursos genéticos, mediante o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta os direitos sobre tais recursos e tecnologias e mediante financiamento adequado”.

Por sua vez, o art. 8 (j), da mesma Convenção, determina que as partes deverão “encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desses (tradicionais) conhecimentos e práticas”, enquanto o art. 15(7) observa que “cada parte deve adotar medidas... para compartilhar, de forma justa e equitativa, os resultados da pesquisa e do desenvolvimento dos recursos genéticos e os benefícios derivados de sua utilização comercial e de outra natureza com a parte contratada, provedora desses recursos. Essa partilha deve dar-se de comum acordo.”

No âmbito interno, a repartição de benefícios tem sido vislumbrada tanto por comunidades indígenas quanto por comunidades locais como uma alternativa às pressões desenvolvimentistas e degradadoras da diversidade biológica e cultural, a exemplo do garimpo e da extração ilegal de madeira que, em muitos casos, têm sido a única fonte de

recursos para inúmeras comunidades levadas à marginalidade, entre outros aspectos, por restrições à manutenção de suas atividades extrativistas tradicionais, por questões jurídicas (como a criação de Unidades de Conservação de Uso Indireto) ou pela pressão de grupos econômica e politicamente poderosos – a exemplo de madeireiros, especuladores imobiliários, mineradoras, hidrelétricas.

Quanto à MP 2.186-16/2001 e a repartição de benefícios, conforme expõe o art. 9º, III, constitui um direito das comunidades tradicionais perceber benefícios pela exploração econômica por terceiros, direta ou indiretamente, de conhecimento tradicional associado, cujos direitos são de sua titularidade.

Neste aspecto, a repartição de benefícios é a outra mão do problema enfrentado quanto a determinação da parte legítima para “anuir” ao uso dos conhecimentos tradicionais associados que, no contexto da MP, ganha contornos contratuais fortes, uma vez que, como já exposto anteriormente, o Capítulo “da Repartição de Benefícios” institui, como um dos principais instrumentos para a sua realização, os Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios (cf. arts. 27 e 28 e 29 da MP) e estipula que, entre outros, os benefícios decorrentes da exploração econômica de produtos ou processos derivados de conhecimento tradicional associado poderão constituir-se, entre outros, de divisão de lucros; pagamento de royalties; acesso à transferência de tecnologias; licenciamento, livre de ônus, de produtos e processos; e capacitação de recursos humanos.

Todas as formas de benefícios, sugeridas pela MP, pressupõem, sem dúvida, a entrada desses sujeitos coletivos no mercado, sem a qual ficam destituídas de sentido. Esse rol não é taxativo, o que significa que admite outras formas de repartição de benefícios, não prevista na legislação, podem ser propostos, pensados e elaborados tendo em vista o caso concreto e as diferentes demandas que cada grupo envolvido eventualmente apresenta.

Entretanto, parece essencial que toda repartição de benefícios, seja entre particulares (indústrias, institutos de pesquisa, laboratórios, comunidades locais e indígenas) ou entre esses e o Poder Público, reverta para a conservação da diversidade biológica e cultural, seja na regularização fundiária, garantindo o espaço necessário a manutenção destes conhecimentos e recursos, seja no financiamento de projetos que gerem alternativas às pressões sofridas por estes, por exemplo.

Por outro lado, em que pese o direcionamento mercantil dado à abordagem da proteção dos conhecimentos tradicionais pela MP, segundo o “Relatório Temático – Repartição de Benefícios” (AZEVEDO & VECHIATTI: 2002), existem recomendações relacionadas à implementação da repartição dos benefícios a que se referem a CDB e a MP 2.186-16, e embora haja certa discordância quanto a alguns aspectos, consolida-se o entendimento de que outras ações adicionais ou alternativas aos mecanismos, legalmente previstos, são essenciais para a implementação deste objetivo da Convenção. Algumas ações começam a ser vislumbradas no campo político e jurídico nacional, podendo-se citar:

1 – *A implementação de política e sistema de acesso e repartição de benefícios, baseados na estratégia nacional de biodiversidade, visando a sua conservação e uso sustentável.* Nesse sentido, a instituição de uma Política Nacional de Biodiversidade (PNBio) no Brasil, pelo Decreto nº 4.339 de 22 de agosto de 2002, significou um avanço nos debates sobre a gestão integrada, tanto da biodiversidade quanto da diversidade social associada.

O Decreto é, em parte, consequência da necessidade governamental de levar à Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente ocorrida em Johannesburgo – África do Sul, em outubro de 2002. Contudo, sua publicação significou, entre outras, coisas o descortinamento de questões importantes relativamente à tutela dos conhecimentos tradicionais no Brasil, ao adotar, entre seus princípios, alguns sinais de mudança na forma de conceber a participação de comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas na proteção da biodiversidade, e conseqüentemente, na forma de reconhecer a importância dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio natural.

Nesse aspecto, destacam-se o reconhecimento de que o homem faz parte da natureza e está presente nos diferentes ecossistemas brasileiros há mais de dez mil anos e todos esses ecossistemas foram e estão sendo alterados por ele em maior ou menor escala; que a **manutenção da diversidade cultural nacional** é importante para a pluralidade de valores na sociedade em relação à biodiversidade, sendo que os **povos indígenas, os quilombolas e as outras comunidades locais desempenham um papel importante na conservação e na utilização sustentável da biodiversidade** brasileira; que o **valor de uso da biodiversidade é determinado pelos valores culturais** e inclui valor de uso direto e indireto, de opção de uso futuro e, ainda, valor intrínseco, incluindo os valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético; que as ações relacionadas ao acesso ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade

deverão transcorrer com **consentimento prévio informado** dos povos indígenas, dos quilombolas e das outras comunidades locais<sup>30</sup>.

A adoção deste último princípio, também, atende a outro consenso no que diz respeito às ações necessárias para o alcance dos objetivos da CDB e está intimamente relacionado com a repartição justa e equitativa dos benefícios.

Embora o conjunto de incertezas, a respeito de como se deverá obter o respectivo consentimento ainda seja grande, sua concretização enquanto princípio norteador de diretrizes e objetivos na implementação da Política Nacional de Biodiversidade deve ser considerado um passo importante no estabelecimento futuro de instrumentos para implementação de ações relativos à proteção dos conhecimentos tradicionais, a partir do entendimento de que o acesso legítimo e legalmente reconhecido só é admissível a partir do consentimento prévio e informado das comunidades envolvidas. Em termos práticos, significa dizer que a MP 2.186-16, também, deve ser interpretada neste sentido, embora tenha-se optado pela adoção de termo diverso, como já foi analisado anteriormente.

Entretanto, para que os princípios, diretrizes e objetivos adotados, pela PNBio, tenham força jurídica e política, norteadora de ações futuras, ainda é preciso transformá-la em lei, processo no qual a participação de todos os setores envolvidos se fará, mais uma vez, essencial.

Outro consenso atendido pela adoção dos princípios citados acima foi a necessidade de se incorporar, como premissa básica, que a conservação da biodiversidade e da diversidade cultural são inseparáveis, considerando o valor intrínseco da biodiversidade para as populações locais.

2- *O fortalecimento de mecanismos de combate à biopirataria no Brasil*, por certo passa pelo fortalecimento das instituições de fiscalização incluindo-se aí a qualificação de profissionais capazes de fazer uma análise adequada das situações vislumbradas pela legislação, bem como de legislação clara que resguarde a ação pública neste sentido. A biopirataria não é caracterizada pela legislação penal brasileira como um crime<sup>31</sup>. A este

<sup>30</sup> Princípios XI, XII, XIII e XIV da Política Nacional de Biodiversidade.

<sup>31</sup> Segundo os princípios gerais de Direito, não há crime sem lei anterior que o defina. Significa dizer que um ato, embora reprovado socialmente, só poderá ser considerado como criminoso se realizado a partir da entrada em vigor da lei que o declare como tal.

respeito, encontra-se atualmente em tramitação no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 7.211/2002 que propõe alterações à Lei nº 9.605 de 1, 1998 (Lei de Crimes Ambientais), a fim de criar internamente o que se pode caracterizar como crime de biopirataria. Assim, acessar componente do patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado em, desacordo com a legislação vigente, passará a constituir crime com pena prevista de um a três anos e multa.

Embora a MP 2.186-16 estipule, em seu art. 30, que considera-se infração administrativa contra o patrimônio genético ou o conhecimento tradicional associado toda ação ou omissão que viole as normas desta MP e demais disposições legais pertinentes, determinando entre as sanções, inclusive, a suspensão de registro, patente, licença ou autorização e mesmo o cancelamento destes, o efeito moral imediato, gerado pelo agravamento jurídico vislumbrado pela criminalização da biopirataria, pode surtir efeitos indiretos importantes no campo da exploração biotecnológica do conhecimento tradicional e dos componentes da biodiversidade, especialmente pelos efeitos comercialmente negativos da divulgação de uma eventual condenação penal<sup>32</sup>.

3- *A necessidade de elaboração e aprovação de legislação para a proteção de conhecimentos tradicionais, inclusive com repartição de benefícios aos detentores do conhecimento* também surge como um consenso. A este respeito, embora a MP 2.186-16 traga um capítulo intitulado “Da Proteção ao Conhecimento Tradicional Associado” é preciso questionar se de fato constitui um instrumento de proteção a esses bens.

Não existe até o momento nenhum encaminhamento concreto para a elaboração e implementação de uma legislação específica (*sui generis* ou não) com vistas a instrumentalizar juridicamente a proteção de conhecimentos tradicionais, no Brasil, conquanto alguns vejam, na própria MP 2.168-16, um esboço de legislação *sui generis* (CARVALHO, 2003).

Apesar disso, fortalece-se o entendimento de que a importância e complexidade da questão exigem uma ação concreta dirigida a oferecer a esses povos instrumentos viáveis para a garantia da realização de seus direitos socioambientais.

Esse fortalecimento se reflete tanto na mobilização crescente de representantes de comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas em torno da busca de garantias a direitos

---

<sup>32</sup> Que tornou-se possível a partir da introdução na legislação brasileira da possibilidade de responsabilização penal das pessoas jurídicas – vide art. da Lei 9605/9

como à terra, à saúde, à moradia e aos seus modos de vida, como na articulação desses com órgãos governamentais e não governamentais para a construção desses instrumentos à exemplo da Proposta do Plano de Ação dos Povos Indígenas na Política Nacional de Biodiversidade<sup>33</sup> o qual traz propostas explícitas de ação para a elaboração de uma legislação específica nesse sentido.

Ações baseadas na participação direta, das comunidades envolvidas, parecem ser essenciais no processo elaboração de instrumentos viáveis e legítimos, jurídicos ou não, para implementação dos direitos socioambientais das comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas no Brasil. A experiência da elaboração da proposta de Plano de Ação dos Povos Indígenas demonstrou as dificuldades de se alcançar a legitimidade desejada nesses processos, principalmente a partir de prazos e recursos mínimos. Diante da existência de pelo menos 220 etnias indígenas, conhecidas no Brasil, cabe questionar a exequibilidade das ações propostas pelo citado plano, tanto pela representatividade de suas proposições quanto pelo discernimento acerca de seus assuntos por parte de todos os povos envolvidos.

*4- Capacitação e fortalecimento do setor jurídico, sensibilizando e habilitando membros do Ministério Público, da Magistratura e de ONGs ambientalistas; capacitação de recursos humanos e fortalecimento institucional com destaque para o âmbito local – a este respeito SOUZA FILHO (2002) observa que a efetiva realização dos direitos socioambientais requer uma profunda readequação da estrutura judiciária, a partir da formação de juristas sensíveis às características específicas dos bens socioambientais, incluindo-se o conhecimento tradicional associado - e seus sujeitos, mas não apenas estes, fazendo-se essencial o preparo inclusive de outros setores da sociedade, incluindo-se pesquisadores, administradores e os próprios cidadãos para o exercício efetivo desses direitos.*

#### *4.1.1.3 - A interface entre o Acordo TRIPS e a MP. 2.186-16/2001*

Dentre as recomendações citadas, anteriormente, vale destacar, no contexto da MP a questão da exigência, para solicitação de patentes, de certificado de origem do recurso genético e consentimento prévio informado. Trata-se de questão controversa sobre parecer

---

<sup>33</sup> Foi elaborado em agosto de 2002, por aproximadamente 40 representantes indígenas com o apoio do Ministério do Meio Ambiente, a partir das diretrizes e objetivos instituídos pelo Decreto 4.339/02.

haver um posicionamento claro por parte do governo brasileiro frente a outros tratados assinados no âmbito internacional, como é o caso do TRIPS.

A questão da exigência de certificado ou indicação de origem, como requisito obrigatório, para a concessão de patentes, configura-se na MP em seu art. 31, o qual dispõe que “A concessão de direito de propriedade industrial, pelos órgãos competentes, para processo ou produto obtido a partir de amostra de componente do patrimônio genético, fica condicionada à observância desta Medida Provisória, *devendo o requerente informar a origem do material genético e do conhecimento tradicional associado*, quando for o caso”.

A controvérsia encontra-se em se saber se o dispositivo citado fere ou não o TRIPS ao exigir, internamente, o que poderia ser interpretado como um requisito adicional aos três já consagrados pelo referido acordo (novidade, aplicabilidade industrial, atividade inventiva), gerando suposta dificuldade adicional ao reconhecimento de patentes no território brasileiro o que poderia, em tese, ensejar a abertura de um Painel contra o Brasil no âmbito da OMC, a exemplo do ocorrido no caso da quebra de patentes para a produção nacional do coquetel Anti-Aids.

Entre outras interpretações, possíveis para essa interface, está a de que a informação de origem do material e do conhecimento tradicional é apenas uma especificidade a mais a ser observada no cumprimento da “suficiência descritiva” dos pedidos de patente que, embora não esteja relacionado entre aqueles obrigatórios a que se refere o acordo internacional, é exigida como item indispensável à obtenção de patentes no Brasil. Entretanto, o distanciamento ocorrido no processo de apropriação do conhecimento tradicional, pela ciência moderna, pode tornar essa interpretação inviável, à medida que dificilmente seria possível para um técnico analista de solicitações de patentes do INPI, identificar, sem a declaração espontânea do solicitante, se houve ou não acesso a conhecimento tradicional associado.

Outra opção seria torná-los uma cláusula de nulidade das patentes, ou seja, a constatação de que houve acesso, não explicitado, no processo que reconheceu patentes seria motivo para a declaração de sua nulidade. Porém, o grande problema oferecido por esta opção está na dificuldade de se manter um sistema eficaz de fiscalização dessas solicitações quanto a esta matéria.

Entretanto, Nuno Pires de Carvalho (2002) sugere que é possível encontrar uma saída jurídica para a controvérsia, no âmbito do próprio TRIPs, sem que isso exija uma

modificação naquele tratado. Segundo este autor, embora exista uma argumentação de que a declaração de origem e do consentimento prévio informado representam uma violação aos artigos 27, 29, 32 e 62 do TRIPS, em nenhum momento este tratado proíbe que seus signatários registrem uma patente ou a revoguem em proteção à Convenção sobre Diversidade Biológica.

O mesmo autor chama a atenção para as disposições do art. 8, §1º, do TRIPS, que autoriza os membros da OMC (Organização Mundial do Comércio) na promoção do interesse público vital como, p. ex., o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico, a adotarem medidas contra o abuso dos DPIs. Por este argumento, os membros da OMC que restringem o acesso devem exigir para a concessão de patentes a indicação da origem do conhecimento tradicional e dos recursos genéticos, bem como a comprovação do consentimento prévio e informado, compreendendo-se a sua sonegação como uma fraude ao conhecimento; um abuso de poder no uso de patentes.

#### *4.1.1.4 - A questão do conhecimento em publicações científicas e não científica*

Segundo a MP 2.186-16, conhecimento tradicional associado é “informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético”. Por sua vez, o acesso a ele é caracterizado pela “obtenção de informação sobre conhecimento tradicional ou prática individual ou coletiva, associada ao patrimônio genético, de comunidade indígena ou de comunidade local, para fins de pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico ou bioprospecção, visando sua aplicação industrial ou de outra natureza”.

Diante dessas colocações, cabe questionar se a obtenção indireta de informação por meio de uma publicação também configura acesso ao conhecimento tradicional associado e como ficam as pesquisas aplicadas baseadas em estudos e publicações anteriores à entrada em vigor da MP 2.186-16. Há acesso ao conhecimento tradicional associado quando um produto é desenvolvido com base em dados etnofarmacológicos já publicados?

A este respeito, observa-se que nem a CDB, nem a MP restringem a necessidade de repartição dos benefícios derivados do uso dos conhecimentos tradicionais ao segredo, ou domínio exclusivo deste conhecimento por um determinado grupo. Como dito anteriormente, a obrigação de repartir não deriva do domínio do bem, nem de sua representatividade

patrimonial (monetária), mas, sim, de seu caráter essencial à manutenção do bem socioambiental (Vide - SOUZA FILHO, 2002).

Logo, a questão do acesso indireto ao conhecimento tradicional, embora torne inviável a necessidade de solicitação de acesso ao conhecimento tradicional, visto que já tornado público, não exige a obrigatoriedade do consentimento prévio e informado (anuência) da comunidade detentora daquele conhecimento para o seu uso futuro, nem a necessidade de celebração do Contrato de Utilização do Patrimônio Genético e de Repartição de Benefícios, quando houver perspectiva de uso comercial dos mesmos - observadas todas as considerações já feitas anteriormente sobre este instrumento.

#### *4.1.1.5 - Obtenção de informação sobre conhecimento tradicional associado, em feiras públicas*

Outra questão, igualmente, relevante a ser considerada na tutela jurídica dos conhecimentos tradicionais, é como tratar a questão do acesso a este bem em feiras públicas?

Essa hipótese é mais remota porque interessa, a quem realiza o acesso, garantir a possibilidade de obter amostras semelhantes, o que significa conseguir determinar a origem do material que foi acessado, o que muitas vezes não é possível em feiras públicas como o “Ver o Peso” (Belém), em razão do comerciante obter seus produtos de diferentes fornecedores, podendo já ter percorrido um extenso processo de mistura com restos de outros lotes até a venda final propriamente dita. Isso não exclui a questão do acesso ao conhecimento tradicional associado, entretanto como identificar seu titular?

É preciso enfrentar a realidade de que haverá casos em que a fonte originária do conhecimento não é passível de identificação. Para esses casos, alguns países, como o Peru, têm adotado o uso de Fundos aos quais seriam destinados os benefícios derivados do uso desses conhecimentos tradicionais que caíam em domínio público. Entretanto, é importante garantir que os recursos depositados nestes fundos sejam voltados à conservação e promoção dos bens socioambientais, ou seja, que se observe a sua função social.

O fato de ser público não desonera o solicitante... apenas influi sobre as partes beneficiárias do contrato, no caso da legislação brasileira. Como, por exemplo, acontece no Peru com relação aos benefícios derivados do acesso aos conhecimentos tradicionais de domínio público. A MP não prevê expressamente essa hipótese, desconsiderando a impossibilidade de identificação do titular do conhecimento. Entretanto, tendo em vista que

esse fato não desonera o interessado, no uso do conhecimento da obrigação de repartir benefícios e a própria natureza do bem, pode-se interpretar que esse tipo de acesso deve submeter-se às mesmas regras para o acesso a bens materiais (patrimônio genético) em áreas públicas, cabendo ao Estado zelar pela integridade desse patrimônio como interveniente do contrato de acesso, visto que não é o titular do bem, agindo em nome de terceiros para a garantia do interesse público.

Neste sentido, a adoção de um Fundo, destinado a projetos ligados à manutenção e promoção dos conhecimentos tradicionais junto às comunidades, seja uma saída mais profícua que a desobrigação tácita dos interessados pela não identificação de beneficiários específicos.

Atualmente, a Medida Provisória prevê, em seu art. 33, que parte dos lucros e dos royalties devidos à União, resultantes da exploração econômica de processo ou produto desenvolvido a partir de amostra de componente do patrimônio genético, bem como o valor das multas e indenizações, previstas pelo art. 30, § 1, II, §§ 4, 5 e 6, serão destinados ao Fundo Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 7.797 de 10 de julho de 1989) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Lei nº 8.172, de 18 de janeiro de 1991).

O parágrafo único, do mesmo artigo, vincula o uso desses recursos à promoção da conservação da diversidade biológica, inclusive através da recuperação, criação e manutenção de bancos depositários, no fomento à pesquisa científica, no desenvolvimento tecnológico associado ao patrimônio genético e na capacitação de recursos humanos associados ao desenvolvimento das atividades relacionadas ao uso e à conservação do patrimônio genético.

Entretanto, como foi dito anteriormente, a MP silencia quanto à destinação dos recursos a iniciativas voltadas para o patrimônio cultural associado ao patrimônio genético, o que reforça proposta anterior quanto a um Fundo especialmente voltado para esta questão, o qual poderia, inclusive, ter parte de seus recursos destinados a solucionar problemas ligados à manutenção dos territórios tradicionais pelas comunidades, tendo em vista a importância do território na continuidade das práticas culturais e conseqüentemente na manutenção dos conhecimentos tradicionais e dos recursos aos quais estão associados.

#### *4.1.1.6 - Criação de bases de dados sobre conhecimentos tradicionais associados*

Quanto à instituição de bases de dados, envolvendo conhecimentos tradicionais, a MP estabelece apenas que compete ao Conselho criar e manter base de dados para registro de informações obtidas durante a coleta de amostra de componente do patrimônio genético (o que pode incluir conhecimentos tradicionais) e que os conhecimentos tradicionais poderão ser objeto de cadastro, conforme dispuser o Conselho. Nenhum desses procedimentos foi implementado até o momento .

Contudo, é preciso frisar que inúmeros documentos internacionais têm chamado a atenção para a importância de uma análise clara da natureza e objetivos dessas bases de dados, tendo em vista constituírem um veículo potencial de publicidade desses conhecimentos, agravando ainda mais os processos já descritos anteriormente. Por outro lado, observe-se que os direitos reconhecidos pela CDB independem de quaisquer atos constitutivos, o que equivale dizer, ser inadmissível que registros ou bancos de dados sejam condicionantes para o reconhecimento dos direitos intelectuais coletivos dessas comunidades tradicionais envolvidas.

Argumenta-se que já existe, no Brasil, uma alternativa de base de dados, inclusive como um tipo de “proteção sui-generis” para conhecimentos tradicionais associados (ANTUNES, 2002), criado pelo Decreto nº 3551, de 4 de agosto de 2000, que instituiu o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial, que constituem o patrimônio cultural brasileiro e cria o Programa Nacional de Patrimônio Imaterial.

Segundo esse Decreto, esse registro é constituído por quatro Livros, a saber (art. 1, § 1º):

- a- Livro de Registro dos Saberes, no qual serão inscritos conhecimentos e modos de fazer enraizados no cotidiano das comunidades;
- b- Livro de Registro das Celebrações, no qual serão inscritos rituais e festas que marcam a vivência coletiva do trabalho, da religiosidade, do entretenimento e de outras práticas da vida social;
- c- Livro de Registro das Formas de Expressão, no qual serão inscritas manifestações literárias, musicais, plásticas, cênicas e lúdicas;

- d- Livro de Registro dos Lugares, no qual serão inscritos, mercados, feiras, santuários, praças e demais espaços onde se concentram e reproduzem práticas culturais coletivas.

Prevê, ainda, que outros livros de registro poderão ser abertos para inscrição de bens culturais de natureza imaterial que constituam patrimônio cultural brasileiro e que não se enquadrem nos livros acima (§ 3º, art. 1º), o que poderia constituir uma alternativa específica para conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

O que se questiona, em primeiro lugar, é o caráter público destes Registros, especialmente o dos Saberes, o que inevitavelmente exporia à publicidade conhecimentos, tradicionais de domínio restrito. Entretanto, no que diz respeito àqueles conhecimentos, que já se encontram em domínio público, o registro tem o potencial de servir como meio de prova de que aquele conhecimento específico compõe o patrimônio cultural brasileiro, gerando obrigações para os eventuais interessados no seu uso.

O Livro de Registro dos Lugares, também pode constituir um instrumento para as comunidades tradicionais na comprovação da territorialidade de suas práticas culturais, servindo, também, como instrumento de prova, especialmente em processos de criação de Unidades de Conservação de proteção integral, que, eventualmente, desconsiderem a existência desse patrimônio cultural nas áreas que se pretende preservar, bem como, em sentido contrário, podem instrumentar essas comunidades na proposição de políticas públicas voltadas à conservação dessas práticas e lugares.

A outra restrição que se faz dos registros, relativamente, aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade é que o decreto não estabelece sanções para o uso indevido do patrimônio cultural registrado.

#### *4.1.1.7- A participação das comunidades tradicionais nos processos envolvendo seus conhecimentos*

Finalmente, uma das maiores críticas que se faz, à MP 2.186-16/2001, diz respeito à exclusão de representantes da sociedade civil da composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN), conselho interministerial formado por representantes de órgãos e entidades da Administração Pública Federal, de caráter normativo e deliberativo, criado no âmbito do Ministério do Meio Ambiente.

Entre suas atribuições, compete ao Conselho coordenar a implementação de políticas para a gestão do patrimônio genético e deliberar sobre as autorizações de acesso a conhecimento tradicional associado, mediante prévia anuência de seu titular. Contudo, a ausência de participação da sociedade civil e, em especial, de representantes das comunidades tradicionais tem tornado difíceis os trabalhos do Conselho, especialmente, no que diz respeito ao estabelecimento de critérios para a obtenção da “anuência prévia” ou para celebração dos “Contratos de Utilização do Patrimônio Genético e Repartição de Benefícios”, o que a nosso entender se deve à ausência de experiências, fazendo-se sentir a ausência da voz dos interessados nesse processo.

Encontra-se, atualmente no Congresso, projeto de lei visando modificar a composição do CGEN, que passaria a ter 20% de suas cadeira destinadas a representantes da sociedade civil, o que ainda tem sido julgado insuficiente pela sociedade civil organizada.

Ainda a este respeito, foi criado em abril de 2003, no âmbito do CGEN a figura dos “Convidados Permanentes” a partir da qual representantes de diferentes setores da sociedade cível, entre eles de comunidades locais e indígenas, ONGs, empresas privadas, acadêmicos) terão acento e direito a voz no Conselho, sinalizando para modificações no cenário anteriormente apresentado.

A medida é paliativa, uma vez que a composição do Conselho só pode ser modificada por Lei, entretanto aponta para uma perspectiva de mudança do cenário anteriormente apresentado. No mesmo sentido, em sua 10ª Reunião Ordinária do CGEN foi criada a Câmara Temática de Legislação, composta pelos setores atualmente representados no Conselho – além de convidados eventuais, cuja principal tarefa será apresentar no prazo máximo de 90 dias, subsídios para elaboração de uma nova legislação sobre acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados, os quais serão levados ao Congresso Nacional. Essas medidas sinalizam a reabertura das discussões sobre a matéria e a oportunidade de enfrentamento das dificuldades anteriormente apontadas.

Neste sentido, o estabelecimento de qualquer instrumento de proteção desses bens socioambientais, *sui generis* ou não, pressupõe antes de mais nada a participação direta de todos os sujeitos diretamente ligados à questão, não só na sua elaboração mas, especialmente, na implementação, incluindo-se aí os próprios setores responsáveis pela espoliação desses bens, e principalmente seus beneficiários, sem o que a aplicação da norma tem se mostrado inexecutável.

## Considerações finais:

Este trabalho objetivou investigar as possibilidades de se estabelecer instrumentos jurídicos aptos a subsidiar comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas para o livre exercício de seus direitos socioambientais, especialmente no que concerne à manutenção do patrimônio imaterial dessas comunidades sintetizado nos conhecimentos tradicionais coletivos.

Foram focalizados os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade, principalmente aqueles de especial interesse econômico, notadamente os conhecimentos etnofarmacológicos, tendo em vista o notório processo de apropriação que vem sofrendo e que vem se convencendo chamar biopirataria.

Esse processo, em parte, pode ser atribuído a um desenvolvimento tecnológico acelerado que tem permitido veloz dissociação entre informação (genética ou conhecimentos tradicionais associados aos recursos naturais), seus suportes socioambientais e sua função social. Esse processo tem possibilitado técnica, jurídica e moralmente a transferência desses bens da esfera coletiva para a esfera privada.

No campo dos direitos imateriais, os institutos jurídicos existentes, notadamente patentes, direitos autorais, direitos de melhorista, entre outros, têm sua origem baseada na garantia de interesses mercantis individuais e corporativos, mostrando-se inadequados à garantia de outros interesses, notadamente os interesses coletivos não comerciais. Como evidenciou-se, esses institutos jurídicos clássicos estão muito mais aptos à garantia de direitos privados/individuais que aos novos direitos coletivos envolvidos na questão acima.

Contudo, existe um processo de sensibilização do campo jurídico relativamente a essas novas reivindicações, o que tem se refletido na legislação, vide os novos temas incorporados pela Constituição Federal de 1988 e na legislação infraconstitucional, conferindo maior visibilidade a outros sujeitos e categorias de direito .

No âmbito internacional, esse processo se reflete na multiplicação de fóruns para discussão das questões relativas aos direitos incidentes sobre os bens de natureza socioambiental, entendidos como aqueles essenciais para a manutenção da diversidade biológica e cultural, especialmente, no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica, mas também em outros fóruns relacionados com a apropriação desses bens como a OMPI e OMC, refletindo a notória relação estabelecida entre direitos de propriedade intelectual,

biodiversidade e comércio internacional, e a tensão sob a qual se encontram esses bens e direitos.

Ao reconhecer a soberania dos países em relação a seus recursos biológicos a CDB também gerou a obrigação dos mesmos de regulamentar o seu uso de forma a promover o alcance de seus objetivos, quais sejam, a conservação, a utilização sustentável e a repartição dos benefícios derivados do uso de componentes da biodiversidade, assim como respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilos de vida tradicionais e encorajar a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados do uso desses conhecimentos inovações e práticas. Neste sentido, a CDB vincula o uso dos bens socioambientais a uma função social específica: a sua conservação para manutenção da vida.

Neste sentido, os países detentores de megadiversidade vêm se mobilizando para estabelecer nacional e internacionalmente um novo marco normativo capaz de restabelecer o equilíbrio das relações entre países detentores de grande diversidade biológica e cultural, e aqueles detentores de tecnologia e recursos financeiros e que atenda a suas especificidades socioculturais. Dentre as propostas, destaca-se a de elaboração de um regime *sui generis* voltado, especialmente, para a proteção dos conhecimentos tradicionais coletivos, incluindo-se os associados à biodiversidade, caracterizado principalmente pela característica não patrimonial de um direito reconhecido como inalienável, imprescritível e impenhorável, e fundado na capacidade dessas comunidades de decidir sobre o uso ou não desses conhecimentos através do consentimento prévio e fundamentado.

Alguns países têm adotado regimes mistos, no qual são contemplados tanto instrumentos clássicos de propriedade intelectual, como regimes *sui generis* para diferentes categorias de bens imateriais.

No Brasil, as peculiaridades históricas relacionadas à formação das comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas estabelece dificuldades principalmente no sentido de se identificar os titulares do direito reconhecido. Mesmo entre grupos supostamente homogêneos, como os indígenas, existem inúmeras diferenças socioculturais (só no Brasil esse universo representa 218 etnias diferentes) e, conseqüentemente, formas distintas de conceber seu direito sobre os recursos naturais e os conhecimentos a eles associados. Neste sentido, é que se questiona o potencial da norma produzida pelo Estado de gerar condições para que essa diversidade social possa ser exercida.

O Direito, concebido como norma produzida pelo Estado apenas, não comporta a diversidade e a dinâmica das relações sociais e, é nesse sentido, que outras instâncias de

manifestação do direito se fazem necessárias para que se dê voz às demais jurisdições que não a do Estado, possibilitando que as respostas dadas comportem a dinâmica das demandas sociais.

A este respeito, a concentração de poderes e a exclusão da participação da sociedade civil no âmbito da MP 2.186-16/2001 – principal norma referente aos conhecimentos tradicionais no Brasil – têm constituído um dos pontos mais criticáveis à legislação vigente e um obstáculo à manifestação do direito no campo dos saberes sobre a biodiversidade.

Entretanto, a legislação vigente é precária e deve ser substituída por lei, considerando-se a relevância da matéria e as pressões internacionais para o estabelecimento de normas jurídicas que assegurem a validação das relações que se estabelecem, especialmente quanto ao uso mercantil desses bens, mas também organismos internacionais voltados à proteção dos direitos humanos. Vislumbra-se, então, a oportunidade para o enfrentamento das questões apresentadas por este trabalho, assim como de muitas outras que não foram aqui contempladas em razão da novidade e instabilidade na qual a temática se insere.

Finalmente, espera-se ter demonstrado como a ciência ambiental pode se valer do conhecimento de diferentes áreas do saber para refletir sobre problemáticas comuns, e no caso deste trabalho, valemo-nos sobremaneira do conhecimento acumulado nas áreas do direito, da antropologia e da etnociência.

Espera-se, também, ter contribuído para a reflexão sobre as questões relativas à proteção dos conhecimentos tradicionais a partir de uma proposta de organização das informações referentes a este tema, contribuindo assim para construção de outras abordagens.

**Referências Bibliográficas:**

- ABRÃO**, Paulo de Tarso Siqueira. "Biodiversidade e direitos intelectuais coletivos: uma proteção jurídica contra a biopirataria". In: **Anais do Congresso Internacional de Direito Ambiental 3º**, São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, p. 343-354.
- ALENCAR**, Gisela S. de. "Biopolítica, Biodiplomacia e Convenção sobre a diversidade biológica/1992: evolução e desafios para implementação". In: **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, nº 3, 85-107, 1995.
- ANDERSON**, Anderson B. & **IORIS**, Edviges Marta. "A lógica do extrativismo: manejo de recursos e geração de renda por produtores extrativistas no estuário amazônico". In: **Espaços e recursos naturais de uso comum**. **DIEGUES**, Antônio Carlos S. & **MOREIRA**, André de Castro. São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001. pp. 163-180.
- ANTUNES**, Paulo de Bessa. **Diversidade biológica e conhecimento tradicional associado**. Rio de Janeiro: Editoram Lúmen Júris, 2002.
- ARRUDA**, Maria Lúcia de Mello. **Plantas medicinais: conhecimento popular x conhecimento científico**. Cuiabá: UFMT, 1997.
- ATHIAS**, Renato. "Doença e cura: sistema médico e representação entre os Hupdê-Maku da região do Rio Negro, Amazonas". In: **Horizontes Antropológicos: corpo, doença e saúde**. Porto Alegre, Ano 4, nº 9, outubro de 1998. pp. 237 a 261.
- AZEVEDO**, Cristina Maria do Amaral; **VECCHIATTI**, Karin. **Distribuição de Benefícios**. Relatório temático encomendado pela Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente, com base nas Propostas Setoriais para a Elaboração da Política Nacional de Biodiversidade, SBF/MMA, 2002.. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sbf/chm/doc/reltem.zip>>. Acesso em: 16 de abril de 2002.
- BANDEIRA**, Fabio Pedro S. de. **Construindo uma epistemologia do conhecimento tradicional: problemas e perspectivas**. Mimio: s/d, pp. 109-134.
- BARBOSA**, A. L. Figueira. **Sobre a propriedade do trabalho intelectual: uma perspectiva crítica**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999.
- BARBOSA**, Marco Antonio. **Direito antropológico e terras indígenas no Brasil**. São Paulo: Plêiade/FAPESP, 2001.

**BEGOSSI, Alpina.** "Resiliência e populações neotradicionais: os caiçaras (Mata Atlântica) e os caboclos (Amazônia, Brasil). In: **Espaços e recursos naturais de uso comum.** DIEGUES, Antônio Carlos S. & MOREIRA, André de Castro. São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001. pp. 205-236.

**BERKES, F.** Tradicional ecological knowledge in perspective. In: J. T. Inglis (ed.) **Tradicional ecological knowledge: concepts and cases.** Ottawa: International Program on Tradicional Ecological Knowledge and International Development Research Centre. p. 1-9. *apud* **BANDEIRA, Fabio Pedro S. de.** Construindo uma epistemologia do conhecimento tradicional: problemas e perspectivas. Mimio: s/d, pp. 109-134.

**BRASIL. Lei n° 9.279, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em <http://planalto.gov.br>

**BRASIL. Lei n° 9.610, de 19 de fevereiro 1998.** Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em <http://planalto.gov.br>.

**BRASIL. Lei n° 7.797 de 10 de julho de 1989.** Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências. Disponível em <http://planalto.gov.br>.

**BRASIL. Lei n° 8.172, de 18 de janeiro de 1991.** Restabelece o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em <http://planalto.gov.br>.

**BRASIL. Decreto n° 4.339, de 22 de agosto de 2002.** Instituiu diretrizes e objetivos para a implementação da Política Nacional de Biodiversidade. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sbf>>

**BRASIL. Relatório da Comissão Externa Criada para Apurar Denúncias de Exploração e Comercialização Ilegal de Plantas e Material Genético na Amazônia.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente., 1997.(mimeo)

**BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Primeiro Relatório Nacional para a Convenção sobre Diversidade Biológica:** Brasil. Brasília, 1998. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sbf/chm/relpub.html#relato>>. Acesso em 9 de abril de 2002.

**BRASIL. Decreto Legislativo n° 2, de 3 de fevereiro de 1994.** Aprova o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro, no período de 5 a 14 de junho de 1992. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, v.132, n.25, p.1693, 4 fev. 1994. Seção 1.

BRASIL. **Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997.** Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legisla.htm>> Acesso em: 9 de abril de 2002.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. Brasília: MMA/SBF, 2000.

BRASIL. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil.** Antônio Carlos Diegues e Rinaldo S. V. Arruda (orgs.) – Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

BRASIL. **A Caminho da Agenda 21 Brasileira: Princípios e Ações 1992/97.** Brasília: MMA, 1997.

BRASIL. **Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legilei1.html>>. Acesso em 3 de maio de 2002.

BRASIL. **Medida Provisória 2.186-16, de 23 de agosto de 2001.** Regulamenta o inciso ii do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, os arts. 1º, 8º, alínea “j”, 10, alínea “c”, 15 e 16 alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/cgen>>.

BRASIL. **Decreto nº 3.945, de 28 de setembro de 2001.** Define a composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e estabelece as normas para o seu funcionamento, mediante a regulamentação dos arts. 10, 11, 12, 14, 15, 16 e 19 da Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/cgen>>.

BUCHILLET, Dominique. “Interpretação da doença e simbolismo ecológico entre os índios Desana”. In: **Boletim do Museu Paraense**, Série Antropologia, julho de 1988, pp.43

CARVALHO, Nuno Lopes. "Requiring disclosure of the origin of genetic resources and prior informed consent in patent applications without infringing the TRIPS agreement: the problem and de solution". In: **Re-engineering patent law**, Vol. 2:37, 2202, pp. 371-401.

\_\_\_\_\_. "Em defesa da Biodiversidade". In: **Revista Fapesp**, Edição 84, fevereiro de 2003. (entrevista)

- CONKLIN, Beth A. "O sistema médico Wari' (Pakaanóva)". In: **Saúde e Povos Indígenas**, Santos, R. V. & Coimbra Jr. C. E. A (orgs.). Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, s/d, pp. 161-185.
- CORDELL, John. "Marginalidade social e apropriação territorial marítima na Bahia". In: **Espaços e recursos naturais de uso comum**. DIEGUES, Antônio Carlos S. & MOREIRA, André de Castro. São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001. pp. 139-160.
- DALLARI, Dalmo de Abreu. "A tutela indígena". In: *Boletim da Comissão Pró-Índio de São Paulo*, São Paulo, ano II, nº 4, p. 3-6, nov. 1984, *apud* BARBOSA, Marco Antonio. **Direito antropológico e terras indígenas no Brasil**. São Paulo: Plêiade/FAPESP, 2001
- DIAS, Bráulio Ferreira de Souza. *A implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica no Brasil: Desafios e Oportunidade*. [s.l]: Base de Dados Tropicais (<http://www.bdt.org.br/bdt/paper/padctbio/cap1/braulio.html>), 1995 *apud* MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. "O conhecimento tradicional e a biodiversidade: aspectos jurídicos". In: *Anais do Congresso Internacional de Direito Ambiental 3º*, São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde. 1999.
- DE LUCCA, Newton. Biodiversidade, propriedade intelectual e comércio internacional. Brasília: Revista do CEJ, nº 8, maio/agosto 1999. Documento eletrônico [www.cjf.gov.br/CEJFRAME\\_SPL.htm](http://www.cjf.gov.br/CEJFRAME_SPL.htm) consultado em dezembro de 1999.
- DERANI, Cristiane. "Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado: considerações jurídicas sobre seu acesso". In: **O direito para o Brasil socioambiental**. LIMA, André (org.). Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor, 2002; 145-168.
- DIEGUES, Antônio Carlos Sant'ana. O mito moderno da natureza intocada. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1998.
- \_\_\_\_\_. "Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos". In: **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. DIEGUES, A.C.S. (org). São Paulo: Hucitec/NUPAUB-USP, 2000. pp. 1-46.
- \_\_\_\_\_. "Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais". In: **Espaços e recursos naturais de uso comum**. DIEGUES, Antônio Carlos S. & MOREIRA, André de Castro. São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001. pp. 97-124.
- EL-HANI, Charbel Ninõ. **Por que a etnobiologia e a etnoecologia são importantes? Uma resposta do ponto de vista da educação**. Mimio: s/d, pp. 91-108.

**ELI. As reservas extrativistas do Brasil: aspectos fundamentais de sua implantação.** S/I: Environmental Law Institute Research Report. 199-.

**ELISABETSKY, Elaine.** “Etnofarmacologia de algumas tribos brasileiras”. In: **Suma Etnológica Brasileira**. Vol. 1 – Etnobiologia. 2ª Edição. Petrópolis (RJ): 1987,134-147.

**FERREIRA, Maria Saleti Ferraz Dias.** **A comunidade de Barranco Alto: diversificação de saberes às margens do rio Cuiabá.** Cuiabá, UFMT, 1995. pp. 79-89.

**FENNY, David et alli.** “A tragédia dos comuns: vinte e dois anos depois”. In: **Espaços e recursos naturais de uso comum.** **DIEGUES, Antônio Carlos S. & MOREIRA, André** de Castro. São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001. pp 17-42.

**FIGUEIREDO, Napoleão.** “Os ‘bichos’ que curam: os animais e a medicina de ‘folk’ em Belém do Pará”. In: **I Congresso Internacional de Etnobiologia.** Belém, Pará, julho de 1988. pp. 91.

**FIORILLO, Celso Antônio Pacheco & DIAFÉRIA, Adriana.** **Biodiversidade e patrimônio genético no direito ambiental brasileiro.** São Paulo: Max Limonad, 1999.

**HATAWAY, David.** Biodiversidade, propriedade intelectual e comércio internacional. Brasília: Revista do CEJ, nº 8, maio/agosto 1999. **Documento eletrônico** [www.cjf.gov.br/CEJFRAME\\_SPL.htm](http://www.cjf.gov.br/CEJFRAME_SPL.htm) consultado em dezembro de 1999.

**HAVERROTH, Moacir.** “Kaingang: relação entre classificação das plantas e organização social”. In: **Revista de Divulgação Cultural** nº 64 (Janeiro/Abril 1998). Pp. 32-47.

**ISA. Os povos indígenas no Brasil – 1999 a 2000.** São Paulo: Companhia das Letras/Instituto Socioambiental, 2001.

**LIMA, André.** “Direitos socioambientais, políticas públicas e desenvolvimento territorial”. In: **O direito para o Brasil socioambiental.** **LIMA, André (org.)**. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor. 2002. pp. 319.

**MARQUES, José Geraldo.** “O pesquisador e o pesquisado em etnoecologia: praticam eles uma atividade científica?”. Mimio: s/d. pp. 135-145.

**McKEAN, Margaret A. & OSTROM, Elinor.** “Regimes de propriedade comum em florestas: somente uma relíquia do passado?”. In: **Espaços e recursos naturais de uso comum.**

- DIEGUES**, Antônio Carlos S. & **MOREIRA**, André de Castro. São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001. pp.79-96.
- MELO**, Nilo & **HATAWAY**, David. "Notas sobre o projeto de lei nº 306/95 aprovado em 4/11/98". In: **Workshop acesso aos recursos biológicos: aspectos técnicos, legais e éticos**. São Paulo: PROBIO.
- MILLIKEN**, Willian. "Tradicional anti-malarial medicine in Roraima, Brazil". In: **Economic Botany** (51 (3) pp. 212-237. 1997.
- MILLIKEN**, Willian & **ALBERT**, Bruce. "Plantas medicinais dos Yanomami: uma nova visão dentro da etnobotânica de Roraima". In: **Homem, Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima**. Barbosa R. I., Ferreira E. J. G. & Castellón E.G. (eds): INPA – 1997, 85-108.
- MITTELBACH**, Maria Margarida. "Patentes: quatro meses de experiência sob a nova lei de propriedade intelectual". Anais do XVII Seminário Nacional de Propriedade Intelectual, 1997. pp. 54-57.
- \_\_\_\_\_. "Propriedade intelectual em biotecnologia". In: Propriedade Intelectual e biodiversidade. São Paulo: SMA, 2001.
- MONTAGNER**, Delvair. "Mani Pei Rao: remédios do mato dos Marúbo". In: **Medicinas Tradicionais e Medicina Ocidental na Amazônia**. BUCHILLET, Dominique (Org.). Belém: MPEG/CNPq/SCT/PR/CEJUP/UEP, 1991. pp 463 a 487
- MOREIRA**, Eliane Cristina Pinto. "O conhecimento tradicional e a biodiversidade: aspectos jurídicos". In: **Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental**, São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde. 1999.
- MUSSOLINI**, Gioconda. **Ensaio de antropologia indígena e caiçara**. São Paulo: Paz e Terra, 1980.
- NEVES**, Walter. "Sociodiversidade e Biodiversidade: dois lados de uma mesma equação". In: **Desenvolvimento Sustentável nos Trópicos Úmidos – Série Cooperação Amazônica** 13, 1992, pp. 365 – 397.
- NIJAR**, Gurdial Sing. "The protection of cultural and biological biodiversity: legal and practical perspectives on developing *sui generis* options". In: **Anais do Seminário Internacional sobre Direito da Biodiversidade**. Brasília: 1999.

**NODA, Sandra do N. et alli.** "Utilização e apropriação das terras por agricultura familiar amazonense de várzeas". In: **Espaços e recursos naturais de uso comum**. DIEGUES, Antônio Carlos S. & MOREIRA, André de Castro. São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001. pp.79-96

**POSEY, Darrell A.** **Os povos tradicionais e a conservação de Biodiversidade**. Mimio, s/d.

\_\_\_\_\_. "Indigenous knowledge and development: na ideological bridge to the future". In: *Ciência e Cultura*, Vol. 35, n° 7, julho de 1983

\_\_\_\_\_. "Etnobiologia e ciência de folk: sua importância para a Amazônia". In: *Tübinger Geographische Studien*, n° 95, 1987, Tübingen (= Tübingen Beiträge zur Geographischen Lateinamerika-Forschung, n° 3) – **Homem e Natureza na Amazônia / Hombre y naturaleza en la amazonia**. P. 95-108.

\_\_\_\_\_. **A ciência dos Mëbëngôkre: alternativas contra a destruição**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1987.

\_\_\_\_\_. "Ciência Kayapó: alternativas contra a destruição". S/e, s/d. pp. 14-44.(mimeo)

\_\_\_\_\_. "Medicinas Alternativas". In: **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência-SBHC**, n° 4, 1989. pp. 64-66.

\_\_\_\_\_ & **DUTFIELD, Graham.** **Más allá de la propiedad intelectual: los derechos de las comunidades indígenas y locales a los recursos tradicionales**. Ottawa, Ontário, Canadá: IDRC.

\_\_\_\_\_. "Interpretando e utilizando a 'realidade' dos conceitos indígenas: o que é preciso aprender dos nativos?". In: **DIEGUES, Antônio Carlos S. & MOREIRA, André de Castro.** São Paulo: NUPAUB/USP: São Paulo, 2001(a). pp. 279-294.

\_\_\_\_\_. "Consequências ecológicas da presença do índio Kayapó na Amazônia: recursos antropológicos e direitos de recursos tradicionais". In: **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. CAVALCANTI, Clóvis (org.). 3ª ed..São Paulo: Cortez; Recife (PE): Fundação Joaquim Nabuco, 2001(b). pp. 177-194.

\_\_\_\_\_ & **ELISABETSKY.** "Conceito de animais e seus espíritos em relação a doenças e curas entre os índios Kayapó da Aldeia Gorotire, Pará". In: **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Série Antropologia, vol. 7 (1), Belém, julho de 1991. pp. 21-37.

**RÊGO**, Patrícia Amorim. "Proteção jurídica da diversidade biológica e cultural". *In: Anais do 3º. Congresso Internacional de Direito Ambiental*, julho/1999. São Paulo: IMESP, 1999.

**REVISTA - ISTO É**, nº 1581, 19 de janeiro de 2000.

**RIBEIRO**, Darci. **O povo brasileiro: evolução e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

**RIFKIN**, Jeremy. **O século da biotecnologia**. Trad. Arão Sapiro. São Paulo: Makron Books, 1999.

**SANTILLI**, Juliana. "Mecanismos de compensação às comunidades indígenas". *In: Documentos do ISA, nº 002*. São Paulo: Instituto Sócio Ambiental, 1996.

\_\_\_\_\_. "A proteção aos Direitos Intelectuais Coletivos das comunidades indígenas brasileiras". *In: Anais do Congresso Internacional de Direito Ambiental: "5 anos após a ECO-92"*. Instituto o Direito por um Planeta Verde. 1997.

\_\_\_\_\_. "A proteção legal aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade: o art. 8º.(j) da Convenção da Diversidade Biológica e as propostas para sua implementação no Brasil e em outros países". *In: Propriedade Intelectual e biodiversidade*. São Paulo: PROBIO/SMA, s/d. ([www.bdt.org.br/sma/biodiversidade/protacao](http://www.bdt.org.br/sma/biodiversidade/protacao))

**SANTOS**, Laymert Garcia dos. "Direitos Intelectuais: propriedade ou patrimônio? Uma visão crítica das tendências de utilização do sistema de patentes para as populações tradicionais". *In: Documentos do ISA, nº 2*, 1996.

\_\_\_\_\_. "Tecnologia, perda do humano e crise do sujeito de direito". *In: Os sentidos da democracia: políticas do dissenso e hegemonia global*. **OLIVEIRA**, F e **PAOLI**, M. C.. Pertrópolis: Vozes, 1999.

\_\_\_\_\_. "Informação, recursos genéticos e conhecimentos tradicional associado". *In: Biodiversidade e propriedade intelectual*. **AZEVEDO**, Cristina Maria do Amaral & **FURRIELA**, Fernando Nabais da (orgs.) – São Paulo: SMA, 2001.

\_\_\_\_\_. "Informação, recursos genéticos e conhecimento tradicional associado". *In: Propriedade Intelectual e biodiversidade*. **AZEVEDO**, Cristina Maria do Amaral &

- FURRIELA, Fernando Nabais da (orgs.) São Paulo: PROBIO/SMA, s/d. ([www.bdt.org.br/sma/biodiversidade/recursos](http://www.bdt.org.br/sma/biodiversidade/recursos))
- SEVICENKO, Nicolau. **O renascimento**. 6a. Edição. São Paulo: Atual; Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1988.
- SHIVA, Vandana. **Monocultures of the mind**. Penang. Malásia: Third World Network, 2ª. Ed. 1995. Primeira ed. 1993.
- \_\_\_\_\_. “Negociações internacionais sobre a imposição de patentes”. In: **Documentos do ISA, nº 002**. São Paulo: Instituto Sócio Ambiental. 1996(a).
- \_\_\_\_\_ et alli. **The Movement for Collective Intellectual Rights**. London: The Gaia Foundation, 1996(b).
- \_\_\_\_\_. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- SHIRLEY, Robert Weaver. **Antropologia Jurídica**. São Paulo: Saraiva, 1987.
- SILVEIRA, Newton. **A propriedade intelectual e a nova lei de propriedade industrial (Lei nº 9.279 de 14-5-1996)**. São Paulo: Saraiva, 1996.
- SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. Os direitos invisíveis. In: OLIVEIRA, F e PAOLI, M. C. **Os sentidos da democracia: políticas do dissenso e hegemonia global**. Petrópolis: Vozes, 1999.
- \_\_\_\_\_. “Introdução ao direito socioambiental”. In: **O direito para o Brasil socioambiental**. LIMA, André (org.). Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor. 2002.
- THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- WOLKMER, Antonio Carlos. **Pluralismo jurídico: fundamentos para uma nova cultura do direito**. São Paulo: Editora Alfa Omega, 2001
- WOLFF, Maria Thereza & MITTELBAACH, Maria Margarida. “Novos conceitos de patenteabilidade: propriedade intelectual e biodiversidade, biotecnologia e patentes de produtos farmacêuticos e químicos”. In: **Anais do XVI Seminário Nacional de Propriedade Intelectual**, 1996. pp. 60-70.

**VELLARD**, Juan Alberto. **Los curares indígenas**. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Museo Etnográfico J. B. Ambrosetti, 1980, pp. 1-17.

**VERDUM**, Ricardo. "Etnodesenvolvimento e mecanismos de fomento do desenvolvimento dos povos indígenas: a contriguição do Subprograma Projetos Demosntrativos (PDA)". In: **Etnodesenvolvimento e políticas públicas – bases para uma nova política indigenista**. LIMA, Antônio Carlos de Souza e BARROSO-HOFFMANN, Maria (orgs.). Rio de Janeiro: LACED/Contra Capa. 2002.

**VOGEL**, Joseph Henry. **O cartel da biodiversidade**. In: [www.ocarteldebiodiversidade.com](http://www.ocarteldebiodiversidade.com)

**ZAZZANI**, Jorge Caillaux. **Propriedade intelectual, diversidade biológica y conocimientos tradicionales. Una vision desde los Andes y la Amazonia**. In: CORREA, Carlos M. (dir). *Biotechnología y derecho*. Buenos Aires: Ediciones Ciudad Argentina. P. 89-130, 1997. *apud* MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. "O conhecimento tradicional e a biodiversidade: aspectos jurídicos". In: *Anais do Congresso Internacional de Direito Ambiental 3º*, São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde. 1999.