



Centro Universitário de Brasília
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento – ICPD

SILVIA CAROLINA COSTA

Proteção Jurídica aos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade

Brasília
2006

SILVIA CAROLINA COSTA

Proteção Jurídica aos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade

Trabalho apresentado ao Centro
Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD)
como pré-requisito para a obtenção de
Certificado de Conclusão de Curso de Pós-
graduação *Lato Sensu* na área de Direito
Ambiental.

Orientadora: Juliana Santilli

Brasília
2006

Silvia Carolina Costa

Proteção Jurídica aos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade

Trabalho apresentado ao Centro
Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD)
como pré-requisito para a obtenção de
Certificado de Conclusão de Curso de Pós-
graduação *Lato Sensu* na área de Direito
Ambiental.

Orientadora: Juliana Santilli

Brasília, 21 de novembro de 2006.

Banca Examinadora

Ana Flávia G. Barros Platiau
Profa. Dra.

Francisco Ubiracy Craveiro de Araújo
Prof. Dr.

Dedico o presente trabalho àqueles que me auxiliaram, com paciência e uma boa dose de perseverança, a chegar ao fim desta jornada.

Ao meu querido Dimitri e à minha doce irmã Ana Maria.

Aos meus pais, pelo incentivo.

Agradeço à Professora Juliana Santilli pelo estímulo para o estudo do tema por meio de sua belíssima obra escrita e de suas instigantes aulas.

*O mundo está do jeito que está, porque
somos do jeito que somos.
(Gurjieff)*

*A raça humana é
Uma semana
Do trabalho de Deus
A raça humana é a ferida acesa
Uma beleza, uma podridão
O fogo eterno e a morte
A morte e a ressurreição
A raça humana é o cristal de lágrima
Da lavra da solidão
Da mina, cujo mapa
Traz na palma da mão
A raça humana risca, rabisca, pinta
A tinta, a lápis, carvão ou giz
O rosto da saudade
Que traz do gênesis
Dessa semana santa
Entre parênteses
Desse divino oásis
Da grande apoteose
Da perfeição divina
Na grande síntese.
(Gilberto Gil)*

RESUMO

Trata-se de estudo sobre a proteção jurídica aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. O trabalho formula críticas ao sistema de patentes vigente e aborda a sua inaplicabilidade aos conhecimentos tradicionais. Expõe ainda como a legislação brasileira trata do tema e propõe a criação de um regime *sui generis* para garantir os direitos dos povos tradicionais.

Para atingir estes objetivos, foram discutidos os seguintes aspectos: o conceito de conhecimentos tradicionais, a legislação aplicável, o sistema de patentes nacional e internacional e o regime *sui generis*. Ao final, foi proposta a análise de casos práticos como forma de ilustração das idéias expostas.

Por meio deste texto, procurou-se demonstrar os mecanismos existentes e os estudos sobre o tema para a defesa da biodiversidade brasileira, dos cidadãos, da cultura e dos conhecimentos nacionais.

A implantação de um novo sistema de proteção jurídica aos conhecimentos tradicionais é urgente e necessária para a preservação da vida, dos homens e da natureza.

Palavras-chave:

Conhecimentos tradicionais. Biodiversidade. Patentes.

ABSTRACT

This study is about traditional knowledge associated biodiversity and its legal protection. The work is composed by critiques of the patent system in force and its inapplicability to the traditional knowledge. Also, this research exposes how the Brazilian legislation treats this subject and proposes the creation of a *sui generis* system to guarantee the rights of the traditional people.

To achieve these objectives, the following aspects were discussed: the concept of traditional knowledge, the legislation about the point, the national and international patent systems and the *sui generis* system. At the end, the analysis of practical cases was proposed to illustrate the ideas exposed.

This text was prepared to demonstrate the actual mechanisms and the studies about the theme defending the brazilian biodiversity, the citizens, the culture and the national knowledge.

The adoption of a new system of legal protection to the traditional knowledge is urgent and necessary to preserve life, humankind and nature.

Palavras-chave:

Traditional knowledge. Biodiversity. Patents.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
Capítulo 1 - Conhecimentos Tradicionais: Objeto de estudo	
1.1 Conceito	12
1.2 Legislação existente e posicionamento no ordenamento jurídico	16
Capítulo 2 - Regime Jurídico Relacionado aos Conhecimentos Tradicionais	
2.1 Sistema de patentes	22
2.2 Sistemas alternativos de proteção aos conhecimentos tradicionais	31
2.2.1 Fundamentos dos sistemas alternativos	34
2.2.2 Consentimento prévio fundamentado	36
2.2.3 Regime <i>sui generis</i>	41
2.2.3.1 Direito comparado	47
Capítulo 3 - Casos Práticos	
3.1 Casos: Andiroba e Jaborandi	49
3.2 Caso Krahô	53
CONCLUSÃO	57
REFERÊNCIAS	60

INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda o tratamento jurídico dado aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade pela legislação brasileira. Pretende também demonstrar a inaplicabilidade do sistema de patentes vigente e a necessidade de se criar um regime *sui generis*, com critérios próprios, para garantir a proteção a estes saberes dos povos tradicionais. Como o sistema de patentes, que somente protege os direitos intelectuais individuais, pode ser estendido aos conhecimentos tradicionais, original e culturalmente coletivos?

Assim, com base nas obras e nos artigos pesquisados e também com a ajuda de pesquisas em páginas da internet, apresenta-se este estudo para discussão desse tema polêmico e complexo.

No Capítulo 1, expõe-se o conceito de conhecimentos tradicionais, de povos tradicionais e seu posicionamento no ordenamento jurídico brasileiro.

No Capítulo 2, explica-se como é composto o sistema de patentes e como é tratado pela legislação brasileira. Em um segundo momento, apresentam-se as contradições do regime patentário face ao documento internacional que cuida dos conhecimentos tradicionais, a Convenção sobre a Diversidade Biológica – CDB; por fim, propõe-se, com base na melhor doutrina, a criação do regime *sui generis*, com seus fundamentos e vantagens.

No terceiro, e último capítulo, por meio da exposição de casos práticos,

comprova-se a deficiência das patentes quanto aos saberes tradicionais e o grande prejuízo causado aos países em desenvolvimento megadiversos, como é o caso do Brasil.

Embora o tema proposto seja bastante complexo, este estudo busca mostrar que já existem propostas em análise para sua solução. Infelizmente, há muitos exemplos de espécies brasileiras patenteadas clandestinamente sem que seus benefícios sejam compartilhados. Por outro lado, existem os casos de pesquisas de espécies em parceria com os povos tradicionais em que ambas as partes são beneficiadas, assim como, a população em geral. Nestes bons exemplos é que se devem basear as pesquisas dos cientistas e a consciência de todos.

Vale ressaltar que o tema é de recente discussão e ainda precisa ser muito desenvolvido e difundido para que o país se envolva e defenda suas riquezas com base em uma legislação não só protetiva, mas também combativa. Mas as leis não bastam, há que se contar com a participação efetiva das comunidades detentoras do conhecimento, as quais são as grandes protetoras da biodiversidade; das instituições de pesquisa, e, ainda, da população em geral, a quem caberá a cobrança e a fiscalização. Afinal, a busca por um meio ambiente ecologicamente equilibrado é um dever da coletividade, do Poder Público e de cada um de nós.

Capítulo 1

CONHECIMENTOS TRADICIONAIS: OBJETO DE ESTUDO

1.1 Conceito

Primeiramente, há que se definir o objeto do estudo do presente trabalho, os conhecimentos tradicionais.

A Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, em seu artigo 8º, item j, ao elevar como princípio o respeito a esses conhecimentos, assim os enquadra: “conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilos de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica”.

A Medida Provisória no. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, que regulamenta artigos da CDB conceitua 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” (art. 7º, II).

Pode-se dizer que são conhecimentos tradicionais o saber dos povos tradicionais, que mantêm relações diferenciadas com a natureza. Observa-se, assim, que este conhecimento deriva do próprio modo de vida destas comunidades e de sua relação com o meio ambiente em que vive.

Importante também destacar como se caracterizam os povos tradicionais:

- ligação intensa com territórios ancestrais;
- auto-identificação e reconhecimento pelos outros povos como grupos culturais distintos;
- linguagem própria, muitas vezes diferente da oficial;
- presença de instituições sociais e políticas próprias e tradicionais; e
- sistemas de produção voltados principalmente para a subsistência (DIEGUES & ARRUDA, 2001, p. 15).

Diante destas características próprias, percebe-se que são grupos populacionais diferentes, com modo de produção de conhecimento diferenciado.

Citando exemplos, Diegues e Arruda (2001, p. 27) definem as “sociedades tradicionais” como:

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

Exemplos empíricos de populações tradicionais são as comunidades caiçaras, os sitiantes e roceiros, comunidades quilombolas, comunidades ribeirinhas, os pescadores artesanais, os grupos extrativistas e indígenas. Exemplos empíricos de populações não-tradicionais são os fazendeiros, veranistas, comerciantes, servidores públicos, empresários, empregados, donos de empresas de beneficiamento de palmito ou outros recursos e madeireiros.

Neide Esterci (2005, p. 179), antropóloga, destaca a importância destes povos:

Com exceção dos índios que têm características muito peculiares, os povos e grupos referidos como tradicionais são pequenos produtores familiares que cultivam e/ou praticam atividades extrativas como a pesca, coleta, caça, utilizando-se de técnicas de exploração que causam poucos danos à natureza. Sua produção é voltada basicamente para o consumo e têm uma fraca relação com os mercados. Sendo sua atividade produtiva muito dependente dos ciclos da natureza, eles não criam grandes concentrações, e as áreas que habitam, tendo uma baixa densidade populacional, são as mais preservadas entre as áreas habitadas do planeta. Foi esta a primeira razão pela qual os ambientalistas tiveram sua atenção voltada para esses povos.

Nota-se que o conceito de conhecimentos tradicionais está intrinsecamente

ligado ao de biodiversidade, definido pela CDB como “a variabilidade 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 de espécies, entre espécies e de ecossistemas” (art. 2º). Observa-se que a biodiversidade não é só um produto da natureza, mas uma construção cultural e social. Pode-se afirmar, inclusive, que “as espécies vegetais e animais são objeto de conhecimento, domesticação e uso, fonte de inspiração para mitos e rituais das sociedades tradicionais, e finalmente, mercadoria nas sociedades modernas” (DIEGUES & ARRUDA, 2001, p. 15).

Mas para que se compreenda a relação do homem com a biodiversidade, há que se diferenciar as teorias preservacionistas e conservacionistas. Os preservacionistas defendem a idéia da natureza intocada, e com base na visão biocêntrica e na ecologia profunda, são adeptos da expansão das áreas protegidas sem a presença humana. Essa era a visão predominante na década de 80. A partir daí, começou-se a questionar o insucesso de muitas áreas protegidas, desenvolvendo-se a chamada ecologia social ou ecologia dos movimentos sociais, com fundamentos mais conservacionistas. Estes sustentam que “o manejo e a gestão das áreas naturais podem estar profundamente influenciados pela visão de mundo e práticas culturais e simbólicas das comunidades tradicionais, e não por conceitos e práticas científicas, em sua acepção moderna” (DIEGUES & ARRUDA, 2001, p. 17).

Sustenta-se aqui que as culturas e os saberes tradicionais contribuem para a conservação da biodiversidade.

Há que se marcar também a diferença entre o conhecimento científico e o

tradicional, que se reflete na forma de utilização dos conceitos de recursos naturais e biodiversidade, por exemplo. Primeiramente, é preciso reconhecer esta diferente forma de se perceber a realidade e, depois, que estes dois tipos de conhecimento podem se relacionar e se integrar.

Não há como negar a importância do avanço tecnológico, várias teorias que pregavam o apocalipse, foram desbancadas por meio da capacidade do ser humano de desenvolver novas técnicas para lidar com as crises. É inegável seu valor e impossível imaginar o mundo sem a tecnologia. Não se pode viver a utopia de manter a natureza afastada do ser humano, quando o que existe é uma integração. Basta trilharmos o difícil caminho do equilíbrio e utilizarmos os recursos necessários sem esgotá-los, para isso há que se usar a tecnologia com este propósito, de encontrar meios alternativos de uso da natureza sem sua destruição, aqui incluídos os usos e conhecimentos tradicionais. Nem que para isso se tenha que partir da idéia afirmada pela Revista Veja: “A história ensina que o ser humano administra melhor aquilo que é tratado como bem econômico” (LIMA, J., 2005, p. 92).

O autor Ignacy Sachs (2002, p. 75-76), em 1996, já comentava a necessidade da gestão dos recursos da biodiversidade:

Uma experiência comum é que o ecodesenvolvimento pode ser mais facilmente alcançado com o aproveitamento dos sistemas tradicionais de gestão dos recursos, como também com a organização de um processo participativo de identificação das necessidades, dos recursos potenciais e das maneiras de aproveitamento da biodiversidade como caminho para a melhoria do nível de vida dos povos. Esse processo exige, obviamente, a presença de advocacy planners de algum tipo, que atuem como facilitadores do processo de negociação entre os stakeholders (atores envolvidos) – população local e autoridades – subsidiado por cientistas, associações civis, agentes econômicos públicos e privados. Geralmente, essas negociações são dolorosas devido a interesses antagônicos, como demonstra um recente estudo sobre os desafios ao desenvolvimento sustentável de base comunitária. De qualquer modo, elas representam um bem-vindo ponto de partida para o despertar de abordagens

sobre a gestão ambiental (Leach. M. et al, 1997).

O êxito está, todavia, na necessária transformação dos resultados da negociação em um contrato entre os stakeholders. Podemos falar, então, em uma gestão negociada e contratual dos recursos, pedra fundamental para qualquer desenvolvimento sustentável.

Uma condição importante é garantir que efetivamente, a população local receba uma fatia dos benefícios resultantes do aproveitamento de seus saberes e dos recursos genéticos por ela coletados, que devem ser protegidos da biopirataria. Esta é uma condição de alta relevância. A evolução de todo debate sobre a propriedade intelectual tem, como sabemos, pendido para o lado errado. Esta questão influenciará muito na implementação da Convenção da Biodiversidade.

1.2. Legislação existente e posicionamento no ordenamento jurídico

O Brasil tem uma rica legislação ambiental. Apesar de existirem algumas iniciativas do sistema jurídico para regular o acesso aos conhecimentos tradicionais, como a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, que trata pontualmente da matéria, ainda não se criou uma lei que cuide amplamente da questão esgotando os pontos polêmicos e tornando claros os procedimentos.

A Constituição Federal aborda o tema ambiental especificamente dentro do Título da Ordem Social, no capítulo do meio ambiente, no art. 225. Mas, em todo seu texto recorre-se novamente ao tema, sempre dentro de uma visão conservacionista. O art. 225 eleva o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado à direito fundamental, bem de uso comum do povo, e intitula como defensores deste direito a coletividade e o poder público, responsáveis solidários.

Outros artigos da Lei Maior devem ser destacados especificamente quanto aos conhecimentos tradicionais, os arts. 215, 216 e 231, *caput*. Os arts. 215 e 216 referem-se ao patrimônio cultural brasileiro e à garantia de sua proteção pelo Estado.

Dispõe o art. 215, § 1º: “O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional”. O art. 231 trata dos índios, seus direitos e garantias.

A Constituição Brasileira reconhece, portanto, a multiculturalidade de seu povo e incentiva a proteção destas culturas e tradições, em respeito às diferenças étnicas e à liberdade. Outras Constituições Latino-Americanas também possuem dispositivos que prevêm este reconhecimento, como a do Peru, da Bolívia, do Panamá, da Venezuela e da Colômbia.

Dentro da concepção trazida pela Constituição Federal de 1988 os direitos por ela defendidos não podem ser analisados isoladamente, fazem parte de um sistema jurídico com princípios norteadores. Assim, quando se trata de direitos socioambientais, como os conhecimentos tradicionais, as várias áreas do conhecimento devem ser acessadas diante de sua multidisciplinariedade. Para se atribuir proteção jurídica a esses direitos, além de leis protetivas, é necessária a implementação de políticas públicas que valorizem e assegurem tais direitos. Não existe, no Brasil, em larga escala, projetos sociais com este objetivo, salvo raros exemplos de experiências desenvolvidas com povos indígenas e comunidades tradicionais, de melhor aproveitamento econômico de seus recursos e conhecimentos. Contudo, não há um incentivo para que as instituições de pesquisa trabalhem em conjunto com estes povos, absorvendo seus conhecimentos, mas com respeito às diferenças e com a repartição dos benefícios.

Quanto à legislação, temos a Convenção sobre a Diversidade Biológica – CDB, da qual o Brasil é signatário (assinada em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro; ratificada

pelo Congresso Nacional pelo Decreto Legislativo nº 2, de 03 de fevereiro de 1994; e promulgada pelo Decreto Presidencial nº 2.519, de 16 de março de 1998), e várias outras leis que tratam do tema indiretamente, vale destacar:

- Estatuto do Índio – Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973.
- Lei da Biossegurança – Lei nº 8.974, de 05 de janeiro de 1995, revogada pela Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005.
- Lei sobre Propriedade Industrial – Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.
- Lei de Proteção dos Cultivares – Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997.
- Projetos de Lei nº 306/95, da Senadora Marina Silva, com substitutivo do Senador Osmar Dias, aprovado em 1998 e nº 4.579/98, do Deputado Jacques Wagner, ambos discutem o acesso aos recursos genéticos e à biodiversidade.

No que concerne aos citados Projetos de Lei, ressalte-se que o texto legal traz inovações, dispondo sobre os princípios e definições previstos na CDB. O Projeto de Lei nº 306/95 é uma tentativa de se instituir um sistema nacional de proteção aos conhecimentos tradicionais. Prevê os princípios norteadores, definições de termos; institui o consentimento prévio fundamentado, o contrato de acesso e sanções administrativas e penais. Também propõe a criação de um cadastro nacional para registro dos conhecimento tradicionais. O projeto materializa o acesso e determina

procedimentos, contudo ainda permite o reconhecimento de direito de propriedade intelectual sobre produtos ou processos relativos a conhecimentos tradicionais associados a recursos genéticos ou produtos derivados, desde que obedecidos os critérios de acesso dispostos na lei. Na verdade, o projeto não cria um regime *sui generis* com previsão de titularidade coletiva. Ainda assim, o Projeto de Lei é um avanço no sentido de que instrumentaliza institutos como o consentimento prévio e a repartição de benefícios. O Projeto de Lei está em tramitação na Câmara dos Deputados e poderia, se transformado em lei, ser um primeiro passo para um sistema nacional protetivo.

Vale acrescentar que, antes de 1992, ano em que foi assinada a CDB, alguns outros instrumentos normativos já tratavam do tema, tais como: as negociações sobre o Folclore, na Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO); os direitos dos povos indígenas nas Nações Unidas; os direitos dos agricultores e sobre a circulação de recursos fitogenéticos na Organização para a Alimentação e a Agricultura (FAO); e, algumas cláusulas nas convenções da União Internacional para a Proteção de Novas Variedades de plantas (UPOV). Estes instrumentos normalmente previam normas não-obrigatórias, mas serviram de base para a CDB (VARELLA, 2004, p. 109-110).

Com efeito, a legislação que cuida diretamente da matéria é a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, sobre a repartição de benefícios e sobre o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização.

Esta Medida Provisória (MP), reeditada várias vezes desde sua versão original (MP nº 2.052, de 28 de julho de 2000), sofreu críticas: pela via legislativa escolhida (não ter sido lei em sentido formal) e por ter sido editada em meio à tentativa de legitimar contrato firmado entre a Organização Social Bioamazônia, criada pelo Ministério do Meio Ambiente, e a empresa farmacêutica suíça Novartis Pharma AG. O acordo foi suspenso, mas a MP permaneceu em vigor. Até sua constitucionalidade já foi questionada pela ADI nº 2.289/00, quanto aos arts. 10 e 14 da versão original da MP. A ADI foi extinta sem julgamento de mérito por questão procedimental, mas os artigos da MP foram alterados em suas posteriores reedições.

A MP nº 2.186-16/01 foi positiva em alguns aspectos e insubsistente em outros. Pelo documento, o Estado reconheceu sua soberania sobre a biodiversidade e o direito das comunidades indígenas e das comunidades locais para decidir sobre o uso de seus conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético (art. 8º, § 1º). Não há como negar também, que pela MP, os princípios da CDB foram reafirmados no ordenamento jurídico brasileiro, sendo que uma lei nacional trouxe ínsita em seus dispositivos a aplicação destes princípios.

Por outro lado, a MP é inócua e contraditória, porque protege os conhecimentos tradicionais, mas não cria instrumentos para tal, mantendo a política internacional do sistema de patentes vigente. Contraditória, pois reconhece a titularidade coletiva da comunidade sobre os conhecimentos tradicionais (art. 9º, parágrafo único), porém não se desvincula do sistema patentário de propriedade individual. Inócua, porque também não cria mecanismos efetivos e procedimentos; por exemplo, como será feito o recolhimento da autorização por parte das comunidades

para o acesso a determinado recurso (art. 9º, II); como será feita a repartição dos benefícios (art. 9º, III).

Este é um dos maiores desafios enfrentados pelos instrumentos de proteção ao meio ambiente. Existem as leis, os tratados internacionais, convenções, mas estes não possuem efetividade, diante de seu descumprimento, as sanções, quando existentes, são brandas demais, beneficiando o infrator. Existe a vontade dos legisladores, em favor da preservação ambiental, mesmo que tenham que ser pressionados pelo povo e pelas organizações da sociedade civil. Porém, os mecanismos de proteção precisam estar mais integrados com a realidade, não podem se resumir a normas programáticas. Não se pode furtar da análise conjunta da preservação ambiental e do desenvolvimento econômico. São questões que caminham juntas, são interdependentes dentro do panorama mundial atual. Não há como criar um sistema jurídico de proteção ambiental sem considerar os aspectos econômicos que envolvem o tema. O ponto crucial que tem de ser atacado pelas legislações compreende: sanções econômicas, barreiras comerciais, tributação ambiental, multas altas, incentivos fiscais, subsídios, instrumentos de mercado para proteção da natureza. Como ensina Ignacy Sachs (2002, p. 60-61):

[...] mais do que nunca precisamos retornar à economia política, que é diferente da economia, e a um planejamento flexível negociado e contratual, simultaneamente aberto para as preocupações ambientais e sociais. É necessária uma combinação viável entre economia e ecologia, pois as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação das estratégias de transição rumo a este caminho. Assim, confesso que tive algumas dificuldades com a economia ecológica, em razão da ausência de simetria entre as dimensões ecológicas e sociais, ainda que muitos economistas ecológicos tenham uma agenda social mais ou menos explícita. William Kapp, cujo trabalho pioneiro sobre custos sociais e ambientais de empresas privadas tem sido a maior fonte de inspiração para muitos de nós, estava provavelmente certo ao postular o nascimento de uma nova disciplina: a eco-sócio-economia.

Capítulo 2

REGIME JURÍDICO RELACIONADO AOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS

2.1 Sistema de Patentes

O INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial denomina patente

como:

Patente é um título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgados pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação. Em contrapartida, o inventor se obriga a revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente.

A pesquisa e o desenvolvimento para elaboração de novos produtos (no sentido mais abrangente) requerem, na maioria das vezes, grandes investimentos. Proteger esse produto através de uma patente significa prevenir-se de que competidores copiem e vendam esse produto a um preço mais baixo, uma vez que eles não foram onerados com os custos da pesquisa e desenvolvimento do produto. A proteção conferida pela patente é, portanto, um valioso e imprescindível instrumento para que a invenção e a criação industrializável se torne um investimento rentável (Patentes. O que é? Como proceder? Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/>. Acesso em: 14 out. 2005).

O sistema de patentes nacional e internacional instituiu uma forma de apropriação de conhecimento nociva para alguns e lucrativa para outros, dependendo da perspectiva a ser analisada.

Para os países ricos, detentores da tecnologia para absorver este conhecimento, o sistema de patentes lhes garante o seu monopólio e lhes coloca em posição de fazer exigências em relação ao sistema internacional. Os países em desenvolvimento criam, então, mais uma vez, seu papel de dependência em relação aos países desenvolvidos, criando e alterando sua legislação para se adequar a tais

exigências para poder participar, mesmo que à margem, do comércio internacional.

É mais uma vez a economia movendo o mundo, interferindo nas relações entre os países, entre os homens e até entre o homem e a natureza.

As patentes influenciam até mesmo a atividade de pesquisa. O cenário da produção do conhecimento científico mudou, hoje a ciência depende cada vez mais da tecnologia, o que implica altos custos. Assim, devido aos altos investimentos, vincularam-se as descobertas científicas ao interesse comercial e à sua proteção pelo segredo industrial ou pela patente. A título de exemplo, estima-se que o gasto para descobrimento de moléculas bioativas até a obtenção da licença para experimentação do medicamento em seres humanos chega a US\$ 40 milhões (BELAS, 2003, p. 34-44).

Dessa forma, observa-se que não há como não reconhecer que a questão da biotecnologia e dos conhecimentos associados envolvem altas somas de recursos e fortes interesses comerciais, o que dificulta ainda mais a discussão da questão da não aplicação do sistema de patentes para os conhecimentos tradicionais.

Diante deste quadro, é preciso compreender o funcionamento do sistema patentário e sua incompatibilidade com os conhecimentos tradicionais.

Primeiramente, é preciso localizar os direitos de patentes. A patente é uma modalidade de propriedade industrial. Ressalta Clarissa Bueno Wandscheer (2004, p. 44) que:

A propriedade intelectual envolve as modalidades de direitos autorais, abrangendo as obras artísticas e literárias; direito de melhoristas, relacionado com o aperfeiçoamento de sementes; e a propriedade industrial, na qual se incluem os direitos de patentes, de marcas e de modelos de utilidade.

A patente busca proteger bens e valores imateriais produzidos pela invenção humana. Ensina Clarissa Bueno Wandscheer (2004, p. 51) que “a patente consiste em um direito de privilégio temporário para o autor da invenção, que lhe garante a utilização exclusiva, ao mesmo tempo, que restringe o uso desta por terceiros desautorizados”.

O primeiro documento que efetivamente cuidou da proteção da propriedade industrial foi a Convenção de Paris (1883) adotada pelo Brasil em 1884.

No Brasil, a primeira lei sobre propriedade industrial foi a lei de marcas de nº 2.862, de 23.10.1875. Quanto ao direito autoral, a primeira lei nº 498, data de 01.08.1898, depois revogada pelo Código Civil de 1916, que regulou a matéria.

Em 1970 foi criado o INPI – Instituto Nacional de Propriedade Intelectual. Em 1971, o Código de Propriedade Industrial, Lei nº 5.772, de 21.12.1971. Em 1996, a Lei nº 9.279 tratou amplamente do conteúdo da propriedade industrial.

É preciso destacar, no âmbito internacional, o acordo TRIPs (Acordo sobre os Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio). Este acordo decorreu da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do Acordo Geral de Tarifas e Comércio/GATT, o qual entrou em vigor em 1948, estabelecendo regras para o comércio internacional. O GATT perdurou até 1995 com a criação da OMC – Organização Mundial de Comércio. Em 1994, a Rodada Uruguai de Negociações resultou no Acordo TRIPs, adotado pelo Brasil pelo Decreto Legislativo nº 30, de 15.12.94. Este acordo, desenvolvido em face da necessidade de proteção das novas

tecnologias nascentes, instituiu nova política de patentes, estimulando adequação das legislações dos países signatários, claramente voltada aos interesses comerciais em benefício das nações desenvolvidas tecnologicamente.

Importante salientar as colocações do professor Lucas Rocha Furtado (1996, p. 96) sobre o acordo TRIPs e sua aprovação:

Inúmeras considerações podem aflorar em relação ao Acordo TRIPs. Inicialmente, por que um fórum que tradicionalmente regulava as barreiras ao comércio de bens e mercadorias conteria regras sobre propriedade intelectual? De que forma pôde o GATT tornar-se competente para dispor sobre tal regulação? Porque deslocar o fórum de debates da tradicional e competente Organização Mundial da Propriedade Intelectual, órgão das Nações Unidas criada para administrar a Convenção de Paris?

[...]

O volume do comércio mundial baseado em alta tecnologia e, principalmente, de bens produzidos por meio de cópias não autorizadas, originárias de países que não reconheciam proteção aos direitos de propriedade intelectual era crescente. Em função dessa circunstância, grandes empresas multinacionais, principalmente norte-americanas, passaram a exigir a adoção de efetivas medidas para incrementar a proteção patentária em nível mundial. Em função dessas pressões, a Organização Mundial de Propriedade Industrial (OMPI) deu início a uma série de reuniões visando à elaboração de documentos, que ficaram conhecidos como 'Harmonização de Patentes'.

Ficam claras as intenções do Acordo TRIPs de manipulação das legislações dos países signatários para proteção do comércio internacional. A manipulação econômica, presente em nossa legislação, evidencia ainda mais o afastamento deste sistema do tratamento que deve ser dado ao conhecimento dos povos tradicionais, o qual não possui apenas uma faceta econômica, mas também cultural, social e histórica, fugindo, portanto, da lógica do mercado.

Pode-se dizer que:

A principal razão para a implantação de um sistema de patentes eficiente é o domínio do mercado pelas corporações transnacionais. Os articuladores deste

movimento não estão preocupados em resguardar os direitos de minorias, somente o do capital. Isso é evidenciado pelo crescente interesse das indústrias farmacêuticas norte-americanas em ter seus produtos protegidos, quando estes são introduzidos no mercado brasileiro com o objetivo de ter um maior controle dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, assim como impedir a disseminação de cópias desautorizadas (WANDSCHEER, 2004, p. 50).

A Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, traz os requisitos para patenteabilidade, quais sejam (art. 8º):

- a) ser inovadora, isto é, não deve estar compreendida no estado da técnica quando do depósito do pedido, ou seja, não pode ter se tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou por qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior;
- b) resultar de atividade inventiva, de forma que a criação não seja uma decorrência óbvia do estado da técnica para um especialista no assunto;
- c) ter aplicação industrial, ou seja, a invenção e o modelo de utilidade devem ser suscetíveis de utilização ou reprodução em qualquer tipo de indústria, até mesmo agrícola, extrativa ou de produtos manufaturados (FURTADO, 1996, p. 44).

A lei especifica os requisitos para que o produto possa ser patenteado e também exclui aquilo que não poderá ser patenteado. O art. 10, por exemplo, expõe aquilo que não pode ser considerado como invenção, *verbis*:

Art. 10 – Não se considera invenção nem modelo de utilidade:

I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;

II - concepções puramente abstratas;

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

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

V - programas de computador em si;

VI - apresentação de informações;

VII - regras de jogo;

VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos

terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e

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

Dessa forma, este artigo também indica o que não poderá ser patenteado, por estar excluindo uma das características da patenteabilidade, qual seja, a de ser uma invenção.

O art. 18 elenca, literalmente, o que não será patenteável:

Art. 18. Não são patenteáveis:

I - o que for contrário à moral, aos bons costumes e à segurança, à ordem e à saúde públicas;

II - as substâncias, matérias, misturas, elementos ou produtos de qualquer espécie, bem como a modificação de suas propriedades físico-químicas e os respectivos processos de obtenção ou modificação, quando resultantes de transformação do núcleo atômico; e

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

Parágrafo único. Para os fins desta Lei, microorganismos transgênicos são organismos, exceto o todo ou parte de plantas ou de animais, que expressem, mediante intervenção humana direta em sua composição genética, uma característica normalmente não alcançável pela espécie em condições naturais.

Da análise desta lei, em vários pontos percebe-se a incompatibilidade do sistema de patentes vigente e a apropriação dos conhecimentos tradicionais. Clarissa Bueno Wandscheer (2004, p. 57-58) expõe bem essa contradição:

A relação da patente com a finalidade econômica e de comercialização é grande. Isso faz com que os conhecimentos dos povos indígenas e das populações tradicionais encontrem restrições, por apresentarem aplicação diversa da lógica de maximização de capital e movimentação no mercado mundial.

O conhecimento tradicional é aplicado diretamente na vida destas comunidade

a partir de novas esferas de significação que não estão restritas ao âmbito econômico e de acumulação de capital, como no caso de utilização em cultos e rituais.

A lógica da proteção da propriedade industrial voltada para o mercado e para a produção de bens de consumo não converge à lógica aplicada pelas comunidades tradicionais no desenvolvimento e no uso de seus conhecimentos relacionados com a diversidade biológica.

Vários aspectos podem ser apontados no sistema brasileiro de patentes que comprovam a inaplicabilidade da legislação atual aos conhecimentos tradicionais.

Destaca-se, por exemplo, a titularidade das patentes. O art. 6º da Lei nº 9.279/96 prevê que o registro da patente pode ser requerido pelo autor da invenção, por seus herdeiros ou sucessores e ainda por aqueles que auxiliam na pesquisa, ou seja, não inclui a propriedade de forma coletiva, como seria o caso dos conhecimentos tradicionais. Clarissa Bueno Wandscheer defende a inviabilidade desse sistema de registro para proteção do conhecimento dos povos indígenas e populações tradicionais, uma vez que este conhecimento é adquirido pelo contato com a natureza e através de sucessivas gerações de modo que seria impossível incluir todos os integrantes dessas comunidades como detentores do direito da propriedade industrial.

Outro aspecto que pode ser destacado é o da indicação geográfica. Nos arts. 176 a 182, da citada Lei, define-se que também estarão protegidas pelo registro a indicação de procedência ou a denominação de origem, especificados nos arts. 177 e 178:

Art. 177. Considera-se indicação de procedência o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço.

Art. 178. Considera-se denominação de origem o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço

cuja qualidade ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluídos fatores naturais e humanos.

Ocorre que o conhecimento tradicional não pertence a um local específico, sendo que várias comunidades podem se utilizar dos mesmos conhecimentos, tornando-se também inaplicável este aspecto legal.

Cabe ainda destacar outra restrição dos direitos de propriedade industrial suscitada por Vandana Shiva, qual seja, a inovação só é considerada patenteável quando gera lucro, ou potencialmente tenha uma aplicação industrial e não quando satisfazem necessidades sociais, "[...] isto imediatamente exclui todos os setores que produzem e inovam fora do modo de organização industrial" (SHIVA, 2001, p. 32).

O art. 42 da Lei nº 9.279/96 define os direitos conferidos ao titular da patente: "direito de impedir terceiro, sem seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar produto objeto de patente e processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado". Esses direitos somente são conferidos ao titular após a concessão do registro.

O que prejudica os povos tradicionais com a utilização desse sistema de proteção não é o uso de seus costumes, mas o impedimento da utilização de seus próprios saberes sem a infração legal. "O povo deixa de ter acesso ao conhecimento e aos recursos vitais para sua sobrevivência e criatividade – e para a conservação da diversidade cultural e biológica" (SHIVA, 2001, p. 95). Além disso, os benefícios advindos de seus conhecimentos explorados economicamente, não são revertidos nem em parte para os titulares.

Ainda sobre o sistema de patentes, vale ressaltar o entendimento de Manuela Carneiro da Cunha, antropóloga:

Os conhecimentos tradicionais não são produtos acabados, mas são certos modos de fazer ciência que estão em curso. Eles são uma maneira de abordar o conhecimento e gerar um determinado tipo de fruto, diferente da ciência ocidental. E é essa diversidade de ciências o que se quer preservar. [...] O sistema de privatização liquida com os movimentos próprios do conhecimento tradicional, acabando com aquilo que se queria supostamente proteger. Por exemplo, se determinadas sementes têm um valor econômico gerando interesses para que elas sejam apropriadas e privatizadas, a sua livre circulação deixará de ocorrer entre os povos tradicionais. Esse é o dilema que está na base de se tentar um sistema *sui generis* que não seja simplesmente uma adaptação do que já existe (*apud*, LIMA & BENSUSAN, 2003, p. 174-175).

Pode-se, com isso, afirmar que o sistema de patentes vigente não é um sistema de proteção aplicável aos conhecimentos tradicionais.

Ressalte-se o entendimento de Vandana Shiva (2001, p. 31) ao tratar dos direitos de propriedade industrial e da destruição da diversidade intelectual:

[...], os DPI são a prescrição para a monocultura do conhecimento. Esses instrumentos são usados para universalizar o regime de patentes norte-americano por todo o mundo, o que inevitavelmente levaria a um empobrecimento intelectual e cultural, ao sufocar outras maneiras de saber, outros objetivos para a criação do conhecimento e outros modos de compartilhá-lo.

Por fim, vale acrescentar os convenientes questionamentos quanto à aplicação da lei brasileira de patentes como forma de proteção aos conhecimentos tradicionais:

Como é possível afirmar que um conhecimento milenar, desenvolvido ao longo de gerações, apresenta o requisito da novidade, ou seja, não ter sido revelado ao público antes da data de depósito do pedido de patente?

Qual o parâmetro para determinar o que decorre de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica, já que esses conhecimentos e práticas tradicionais são adquiridos com base na observação diária do comportamento do meio ambiente local?

No tocante às informações a respeito de como a natureza se comporta, como demonstrar a existência de uma invenção e não simplesmente de uma descoberta?

Como exigir a descrição completa do objeto e do modo de obtenção do conhecimento, visto que o processo para sua obtenção e seu aperfeiçoamento se estendeu ao longo de gerações e continua sendo constantemente modificado e testado? (PAULA, 2004, p. 25).

Cumpra também destacar que as patentes têm prazo de vigência determinado. Porém, quanto aos conhecimentos tradicionais, dificilmente seria possível fixar marcos temporais, tanto do surgimento daquele conhecimento quanto de sua validade ou durabilidade, ou seja, não há como se conferir um monopólio temporário sobre a utilização de seu objeto (SANTILLI, 2005, p. 210).

2.2 Sistemas Alternativos de Proteção dos Conhecimentos Tradicionais

Irrepreensível o comparativo feito por Vandana Shiva (2001, p. 24) que elucida o tratamento destacado às riquezas naturais e culturais dos países em desenvolvimento:

Quinhentos anos depois de Colombo, uma versão secular do mesmo projeto de colonização está em andamento por meio das patentes e dos direitos de propriedade intelectual (DPI). A Bula Papal foi substituída pelo Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (General Agreement on Tariffs and Trade, GATT). O princípio da ocupação efetiva pelos princípios cristãos foi substituído pela ocupação efetiva por empresas transnacionais, apoiadas pelos governantes contemporâneos. A vacância das terras foi substituída pela vacância de formas de vida e espécies, modificadas pelas novas biotecnologias. O dever de incorporar selvagens ao cristianismo foi substituído pelo dever de incorporar economias locais e nacionais ao mercado global, e incorporar os sistemas não-ocidentais de conhecimento ao reducionismo da ciência e da tecnologia mercantilizadas do mundo ocidental.

A criação da propriedade por meio da pirataria da riqueza alheia permanece a mesma de 500 anos atrás.

Ainda há que se destacar o seguinte trecho da obra de Vandana Shiva (2001, p. 82):

Os Estados Unidos têm acusado o Terceiro Mundo de pirataria. As estimativas por perdas de royalties são de 202 milhões de dólares por ano para produtos químicos agrícolas e 2,5 bilhões anualmente para produtos farmacêuticos. Em um levantamento realizado em 1986 pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos, as companhias norte-americanas reclamaram que haviam perdido 23,8 bilhões de dólares anualmente por causa de uma proteção inadequada ou ineficaz da propriedade intelectual. No entanto, conforme mostrou uma equipe da Fundação Internacional para o Progresso Rural do Canadá, se as contribuições dos lavradores e povos tribais são levadas em conta, os papéis se invertem completamente; os Estados Unidos deveriam aos países do Terceiro Mundo 302 milhões de dólares em royalties agrícolas e 5,1 bilhões de dólares em royalties de produtos farmacêuticos. Em outras palavras, considerando apenas esses dois setores industriais, os Estados Unidos deveriam ao Terceiro Mundo 2,7 bilhões de dólares.

Diante deste quadro e das razões explicitadas no item anterior, percebe-se a urgente necessidade da criação de um sistema diferenciado de proteção da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais de iniciativa dos países possuidores destes recursos em face do corrosivo sistema de patentes vigente, o qual beneficia tão-somente “os colonizadores”.

Assim, como bem descreve Vandana Shiva, a ciência reducionista busca a fragmentação, a especialização, impede que os sistemas sejam vistos como um todo, em toda sua complexidade e interação com o meio. Analogicamente, os direitos de propriedade industrial, como foram impostos, também provocam este isolamento. Especificamente, quanto aos conhecimentos dos povos tradicionais, se dessa forma forem patenteados, perderão sua essência e darão início ao seu fim.

Há que se proteger os conhecimentos nativos de modo que sejam mantidos o estilo de vida e o sistema econômico destes povos, porque somente desta maneira tais conhecimentos serão preservados.

Ressalte-se que há força e incentivo para construção de tal regime, basta mobilização e pressão por parte dos interessados, quais sejam, os países em desenvolvimento. Afirma Vandana Shiva (2001, p. 101):

Dos 120 princípios ativos atualmente isolados de plantas superiores, e largamente utilizados na medicina moderna, 75% têm utilidades que foram identificadas pelos sistemas tradicionais. Menos de doze são sintetizados por modificações químicas simples; o resto é extraído diretamente de plantas e depois purificado. Diz-se que o uso do conhecimento tradicional aumenta a eficiência de reconhecer as propriedades medicinais de plantas em mais de 400%.

Note-se, portanto, que os países detentores da biodiversidade e que acomodam em maior número povos nativos, os quais se utilizam destes recursos, são, na verdade, os donos de toda esta riqueza. Assim, é preciso fazer algumas imposições quanto ao sistema de proteção de tais recursos. Estas questões precisam ser avaliadas de maneira sistemática, ou seja, desde a extração até sua posterior utilização, de forma que não se corrompam as fontes de produção. Há, portanto, espaço para criação de um regime *sui generis*, formado e desenvolvido de acordo com as características e exigências de cada País. Este tópico será melhor desenvolvido nos itens seguintes.

Cabe aqui destacar o comentário de João Paulo Capobianco sobre a biodiversidade:

Então, é importante frisar que, na verdade, a conservação da biodiversidade não pode estar atrelada ao conhecimento que se tem dela ou sobre ela ou, ainda, à eventual importância econômica que possuía. Estamos iniciando um processo mundial de conhecimento dessa biodiversidade e devemos considerar que, dos países tidos como possuidores de megadiversidade, todos, exceto a Austrália, estão no chamado terceiro mundo, ou, melhor dizendo, nos países em desenvolvimento: Colômbia, Equador, Peru, México, Zaire, Madagascar, Austrália, China, Índia, Indonésia e Malásia.

Se isso é verdade, se os maiores depositários de espécies vivas são os países pobres, possuidores de uma ciência pouco desenvolvida e de deficiências no conhecimento de sua diversidade, é evidente que o esforço de conservação não pode estar atrelado à valoração econômica. Por isso, é preciso deixar claro

que o argumento de que a valoração econômica é a chave para justificar a conservação está equivocado, inclusive no que se refere aos direitos indígenas. Quer dizer, espécies utilizadas por comunidades indígenas e não indígenas, que têm valor para a comunidade, devem ser preservadas independentemente do eventual valor econômico que possam vir a ter se processadas pela indústria em qualquer parte do mundo. Se não pudermos defender isso, de fato, ficará muito difícil defender a diversidade e os direitos daquelas comunidades (ARAÚJO & CAPOBIANCO, 1996, p. 21).

2.2.1. Fundamentos dos sistemas alternativos

As comunidades tradicionais e os povos indígenas diferenciam-se em vários aspectos da sociedade ocidental, as ditas “civilizadas”. Tais comunidades possuem singularidades que as distinguem, inclusive, dentre elas próprias.

De uma maneira geral, as populações tradicionais têm uma forma diferenciada de aquisição e transmissão do conhecimento, que tem como pressuposto a sua relação com a natureza da qual se utilizam largamente, como sua fonte de subsistência não só econômica, mas também espiritual. Estas comunidades se organizam com base em atividades extrativas, mas seu relacionamento com a natureza não se resume a tais atividades, toda sua cultura parte dela. Cada tribo ou comunidade desenvolve suas crenças, a culinária, a confecção de utensílios, os medicamentos, enfim, seus saberes, com fundamento em sua relação com os recursos naturais.

Os vários fatores que caracterizam as sociedades, tais como, o território, o idioma, a cultura, no caso das populações tradicionais, estão intimamente ligados com a sua interação com a natureza. Ressalte-se que:

A capacidade em termos de desenvolvimento dos povos indígenas ou tradicionais, a partir do seu relacionamento e interação com a natureza, é enorme. A construção de saberes fundamentados no conhecimento profundo dos elementos naturais, hoje denominados de biodiversidade, e a experimentação humana, no caso dos povos em questão, para a obtenção de

resultados capazes de solucionar suas carências e fraquezas, são complementares para a concepção de mundo das comunidades tradicionais (WANDSCHEER, 2004, p. 95).

Vale acrescentar, ainda, algumas considerações sobre o território como elemento de ligação entre estes povos e a natureza:

[...] o território, que pode ser definido como uma porção da natureza e do espaço sobre o qual determinada sociedade reivindica e garante a todos, ou a uma parte de seus membros, direitos estáveis de acesso, controle ou uso na totalidade ou parte dos recursos naturais existentes. O território fornece, em primeiro lugar, o homem como espécie, mas também:

- os meios de subsistência;
- os meios de trabalho e produção; e
- os meios para a produção dos aspectos materiais das relações sociais.

[...]

Além do espaço de reprodução econômica das relações sociais, o território é também o lócus das representações mentais e do imaginário mitológico dessas sociedades. A íntima relação do homem com o meio e sua dependência maior com o mundo natural, comparada à do homem urbano-industrial, faz que ciclos da natureza (a sazonalidade de cardumes, a abundância nas rochas) sejam associados às explicações míticas ou religiosas. As representações simbólicas que essas populações fazem dos diversos habitats em que vivem, também dependem de um maior ou menor controle que dispõem sobre o meio físico. Assim, o caiçara tem um comportamento familiarizado com a mata, nela adentrando para retirar os recursos de que precisa; também não tem receio de fazer uso dos estuários e lagunas costeiras, mas muitos têm um verdadeiro pavor de mar aberto, do “mar de fora”, da “paisagem da barra”, dos naufrágios e desgraças associadas ao oceano que não controlam (DIEGUES & ARRUDA, 2001, p. 24-26).

Daí se pode concluir que a forma como cada uma dessas tribos e comunidades se relaciona com a natureza, dentro daquele espaço territorial e com aquelas determinadas espécies da biodiversidade à disposição, é que irá determinar os saberes e a forma de aquisição do conhecimento daquela comunidade. Por isso, então, tamanha é a diversidade de conhecimento destes povos. Diante desta pluralidade cultural e social, não há como homogeneizar sociedades original e fundamentalmente

distintas. Não se pode querer aplicar os mesmos padrões sociais e regras utilizadas pela sociedade ocidental, a não ser pela dominação e imposição, sob pena da dissolução destas formas de aquisição do conhecimento. É como um castelo de cartas, retirada uma de suas peças, o resto se desfaz completamente.

Cabe aqui ressaltar, mais uma vez, os ensinamentos de Vandana Shiva:

Há quatro razões pelas quais é preciso desenvolver uma política de limites aos direitos de propriedade industrial: primeiro é o imperativo ético, porque na biodiversidade nós vemos as espécies com valores intrínsecos, os quais não são contemplados pelo sistema de propriedade exercido sobre ela; segundo, é a democracia do conhecimento, porque tem que haver um respeito pelo sistema de conhecimentos indígenas dentro de suas próprias lógicas, respeitando sua integridade intelectual. Também porque a conservação da diversidade de espécies é incompatível com o impulso à monopolização, principalmente na agricultura, onde você vai impor a uniformidade e a monocultura como regra e padrão cada vez mais universal. O quarto imperativo é o econômico, porque as pessoas precisam ter acesso à biodiversidade da qual precisam para sobreviver (*apud*, ARAÚJO & CAPOBIANCO, 1996, p. 12).

Juliana Santilli (2005, p. 215) destaca alguns pressupostos fundamentais para criação de um regime *sui generis* de proteção aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade: tutela dos componentes tangíveis ou materiais, que são os territórios e os recursos naturais, e dos intangíveis, conhecimentos, inovações e práticas, dada sua estrita ligação para produção do conhecimento; proteção da integridade intelectual e cultural, bem como dos valores espirituais; e, além de instrumentos jurídicos, criação de políticas públicas de valorização destes conhecimentos.

2.2.2. Consentimento Prévio Fundamentado

A Convenção sobre Diversidade Biológica surgiu em meio ao grande

crescimento de atividades bioprospectoras diante do desenvolvimento da biotecnologia. Este e outros documentos foram elaborados como respostas aos questionamentos suscitados pelas questões relacionadas à biotecnologia: biodiversidade, transferência de tecnologia, patrimônio genético, conhecimentos associados, bioprospecção.

A CDB enumera uma série de princípios e diretrizes sobre a preservação dos recursos naturais e o acesso à biodiversidade. No art. 1º fixa seus objetivos principais:

Artigo 1 – Os objetivos desta Convenção, a serem cumpridos de acordo com as disposições pertinentes, são a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado.

Dentre os princípios da CDB, a respeito do tema aqui desenvolvido, destacam-se:

- Soberania nacional sobre os recursos biológicos: por este princípio definiu-se que os Estados têm direito sobre os recursos os quais estiverem sob sua jurisdição, assim como a autoridade sobre o acesso a estes recursos.
- Respeito ao conhecimento tradicional e à cultura das comunidades locais: deste princípio sobressaem outros dois importantes, quais sejam, a aprovação prévia e o direito à participação e à distribuição equitativa dos benefícios.

Com base nesta noção dada pela CDB do princípio da soberania, pretende-se afastar a idéia de que as riquezas biológicas são patrimônio da humanidade e entregar a responsabilidade a cada Estado da exploração, mas também da

conservação dos seus recursos naturais.

O consentimento prévio fundamentado é um dos institutos da CDB incluído como proposta para os sistemas alternativos de proteção dos conhecimentos tradicionais. Este consentimento é a mais pura expressão do princípio da soberania nacional, pois protege a liberdade do povo, detentor daquele recurso, permitir ou não o acesso a ele. Representa também um grande avanço no processo de participação dos povos tradicionais ao acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados, defendida pela CDB e pela legislação brasileira.

O consentimento deve ser prévio e fundamentado para que se deixe claro, para ambas as partes interessadas, quais os recursos e conhecimentos associados envolvidos e em que termos serão utilizados. Ensina Juliana Santilli (2005, p. 230):

O consentimento prévio fundamentado pode ser definido como o procedimento pelo qual os povos e comunidades detentores dos recursos tangíveis e intangíveis da biodiversidade autorizam, voluntária e conscientemente, e mediante o fornecimento de todas as informações necessárias, o acesso e a utilização, por terceiros, de tais recursos. Deve ser considerado um processo ou procedimento, constituído de várias fases e etapas, e não um ato contratual isolado. Deve ser um processo permanente de troca de informações, e obtido antes do acesso ou de qualquer utilização – seja do recurso genético, seja do conhecimento tradicional associado.

[...]

O Estado deve assegurar as condições mínimas para que o consentimento expresso pelos detentores de conhecimento tradicional seja livre, consciente e informado, garantindo autêntica manifestação de vontade.

A Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, prevê o consentimento prévio (art. 16, § 9º) e o direito 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 (art. 9º, II, “a” e “b”).

Alguns países também possuem legislação nacional que exigem a apresentação do consentimento prévio como a Bolívia, Colômbia, Equador, Peru, Venezuela, Bangladesh, Camarões, Costa Rica, Fiji, Índia e Filipinas (WANDSCHEER, 2004, p. 147).

Apesar da grandeza do instituto, é de difícil implementação. A controvérsia não se resume apenas em permitir o acesso, mas nas conseqüências da utilização destes recursos. O primeiro problema que surge é o da já instalada biopirataria, sendo muito mais cômodo e fácil para as empresas interessadas enviar seus representantes, sem identificá-los. Estes exploradores adentram nas florestas e localizam seus povos e comunidades e, barganhando diretamente com os mesmos, têm acesso aos recursos e conhecimentos. Economiza-se dinheiro e burocracia.

Outro problema é o da representatividade destas comunidades e povos indígenas para se colher a aprovação, devido aos múltiplos interesses envolvidos e, por muitas vezes, de se tratar de conhecimentos compartilhados por vários povos. A MP nº 2.186-16/01 dispõe sobre os órgãos encarregados, sobre a organização e fiscalização para o acesso aos recursos e conhecimentos, porém a legislação encontra obstáculos no aspecto prático da implementação e quando se trata de interesses internacionais.

A controvérsia toda já se explicita, no plano internacional, com as distorções entre os princípios da CDB e as disposições do Acordo sobre os Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio (TRIPs) da OMC. O Acordo TRIPs não exige para o patenteamento a prova do consentimento prévio e informado,

como prevê a CDB. A CDB não prevê sanções para descumprimento de seus princípios, ficando sua efetividade altamente comprometida.

Cabe aqui ressaltar as contradições entre dois importantes instrumentos de Direito Internacional, imprescindíveis para definição de uma política de acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados:

Os conflitos de interesse entre a Convenção da Diversidade Biológica – CDB e o Acordo sobre Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio – TRIPS:

1. Os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas políticas ambientais. Produtos e processos biológicos estão sujeitos a direitos privados de propriedade intelectual. A licença compulsória, em caso de interesse nacional, deve ser restrita. A soberania nacional implica o direito do Estado decidir sobre a proibição ou não de direitos de propriedade intelectual sobre formas vivas. O TRIPS ignora esse direito ao estabelecer a necessidade de patentes para microorganismos e processos essencialmente biológicos para a produção de plantas ou animais e variedades vegetais.
2. O uso ou exploração da biodiversidade deve ser feito mediante repartição eqüitativa dos benefícios oriundos dessa utilização. As patentes devem ser concedidas em todos os setores tecnológicos, inclusive biológico. Não existe qualquer forma de compartilhamento de benefícios entre o país detentor da patente e o país que cedeu o material do qual o invento é derivado. A CDB fornece a base legal para que os países detentores da biodiversidade possam cobrar a repartição de benefícios. O TRIPS nega essa autoridade legal.
3. O acesso à biodiversidade deve ser feito de comum acordo e requer consentimento prévio informado. Não existe nenhum dispositivo no TRIPS que impõe a necessidade de consentimento prévio informado para acessar a biodiversidade. A CDB, ao estabelecer a necessidade de consentimento prévio informado, reduz a biopirataria. O TRIPS, como não impõe esse requisito, facilita a biopirataria.
4. Os Estados devem promover a conservação e o uso sustentável da biodiversidade levando em conta todos os seus direitos sobre os recursos naturais. O TRIPS busca uma proteção eficaz e adequada dos direitos de propriedade intelectual visando impedir que obstáculos ao comércio legítimo sejam criados.

A CDB coloca os interesses públicos e o bem comum sobre os interesses privados. O TRIPS faz o oposto: privilegia interesses privados sobre interesses coletivos (PAULA, 2004, p. 61).

Resta clara a dicotomia conceitual entre os dois documentos, aos Estados

cabe a escolha por qual acordo privilegiar, o que implica optar por uma política mais conservacionista ou por uma exclusivamente econômica. O Brasil, como um País megadiverso em desenvolvimento, tem muito mais a perder se ficar com a segunda opção.

2.2.3. Regime *sui generis*

A proposta de formação de um regime *sui generis* surgiu da preocupação de algumas organizações internacionais com a inadequação do sistema de patentes vigente à apropriação dos conhecimentos tradicionais. Assim, foi promovida por estas organizações internacionais a discussão para revisão do art. 27.3 (b) do Acordo TRIPs/GATT:

Art. 27.3. Os Membros poderão excluir ainda assim do patenteamento:

[...]

b) as plantas e os animais exceto os microorganismos, e os procedimentos essencialmente biológicos para a produção de plantas ou animais, que não sejam procedimentos não-biológicos ou microbiológicos. Não obstante, os Membros deverão outorgar proteção a todas as variedades de plantas mediante patentes, mediante um sistema eficaz *sui generis* ou mediante uma combinação entre os dois. As disposições do presente subparágrafo serão objeto de revisão quatro anos após da entrada em vigor do Acordo da OMC.

A discussão resultou no primeiro modelo para o acesso a recursos genéticos e conhecimentos tradicionais proposto pela Organization of African Unity (OAU), Institute for Sustainable Development na Etiópia e Third World Network (WANDSCHEER, 2004, p. 151).

Este modelo afasta a utilização do sistema usual de patentes para proteção

do conhecimento tradicional, sustentando, em princípio, que os organismos vivos e suas partes não são patenteáveis, bem como os processos naturais deles decorrentes.

Tem como elementos básicos:

[...] titularidade coletiva; direitos originários; direitos morais envolvendo o direito de ter indicada a origem do conhecimento, o direito de negar o acesso, tanto na forma de utilização como de divulgação e transmissão do conhecimento; direitos patrimoniais de utilizar, gozar, fruir e perceber benefícios; garantias jurídicas de inalienabilidade, irrenunciabilidade, imprescritibilidade e inversão do ônus da prova (WANDSCHEER, 2004, p. 157).

Em 2000, a OAU apresentou modelo mais elaborado, basicamente com os mesmos objetivos, denominado “OAU Model Law – Rights of Communities, Farmers, Breeders and Access to Biological Resources”.

Como bem anotou Laymert Garcia sobre a utilização do regime *sui generis*:

Por que houve uma ênfase tão grande em tentar encontrar uma saída pelo chamado sistema *sui generis* (sistema este que está no artigo do Gatt relacionado a direitos de propriedade intelectual)? O artigo fala: direito de propriedade intelectual ou sistema *sui generis*. O *sui generis* foi colocado ali não para reconhecer o conhecimento tradicional, mas para os direitos dos melhoristas. Mas é uma brecha a ser aproveitada, porque, se pudermos estabelecer uma legislação pelo regime *sui generis*, ela estará de acordo com a legislação internacional, que é, como dizem os ingleses, *legally binding*, ou seja, amarra todos os países que assinaram o acordo do GaTT. E é também lei brasileira.

Bom, o que acontece então se os Estados Unidos resolvem patentear um conhecimento tradicional que está protegido por um regime *sui generis* no Brasil? Estar protegido por um regime *sui generis* no Brasil já significa que, no Brasil, a patente não vale. Quer dizer, todo mundo que quiser, no Brasil, utilizar aquilo que está protegido pela patente nos Estados Unidos, pode fazê-lo, porque a patente não é reconhecida internamente. Mas, em segundo lugar, como esta legislação está de acordo com o GaTT, o Brasil pode ir atrás da companhia americana, questionando o direito de patente internacionalmente. Dentro do território americano é outra coisa, mas, a nível internacional, pode fazê-lo exatamente porque está de acordo com a legislação do GaTT (*apud*, ARAÚJO & CAPOBIANCO, 1996, p. 41).

Vários são os autores que propõem sistemas alternativos de proteção dos conhecimentos tradicionais e da biodiversidade.

Vandana Shiva e uma equipe interdisciplinar de especialistas da Rede do Terceiro Mundo (Third World Network) desenvolveram um movimento social e político que tem como base a recuperação da biodiversidade comunitária, exigindo sistemas de propriedade coletiva, uso da diversidade biológica e estabelecimento de “terras comunitárias intelectuais – um domínio público onde o conhecimento sobre os usos da biodiversidade não é mercantilizado” (SHIVA, 2001, p. 107).

Existem outras propostas que, diferentemente, visam à extensão da propriedade intelectual para o conhecimento e as inovações tradicionais, como por exemplo a do grupo de Oxford, que trabalha sobre o conceito de recursos tradicionais e o do grupo do Professor Swaminathan, na Índia (ARAÚJO & CAPOBIANCO, 1996, p. 25).

De uma forma geral, o que se pretende com a proposta de um regime *sui generis* é limitar o direito de monopólio sobre o conhecimento, busca-se uma alternativa ao patenteamento. Como bem coloca Vandana Shiva (2001), é uma mudança de perspectiva para que se preserve o conhecimento tradicional, ou seja, constrói-se um sistema alternativo o qual vai atuar dentro do mercado econômico e de suas concepções, mas que na verdade vai estar protegendo a estrutura e tradição de diversas comunidades.

Mesmo diante desta solução, sempre haverá o questionamento quanto às conseqüências da implantação deste sistema, como bem elucidou Laymert Garcia:

Será que as comunidades, ao entrarem nesse processo, vão continuar a ser comunidades tradicionais?

Até agora, a impressão é de que as comunidades eram espoliadas de todas as maneiras, mas havia alguma coisa que era delas. E o que era delas era

exatamente o conhecimento, promovendo a sua ligação com o território, enfim, a sua identidade cultural. O que está acontecendo agora, com esta espécie de transformação do conhecimento em informação de valor potencial, é uma investida para tirar das comunidades tradicionais, sejam indígenas, ribeirinhas, ou de que tipo for, aquilo que é de sua essência. Por isso, pergunto se vale a pena fazer com que índios comecem a trafegar nesse processo como se fossem a sociedade... Será que eles não estão tomados pela miragem dos benefícios? E isso não seria um fruto envenenado, que, jogado dentro da comunidade, esfaçalharia com a sua própria identidade? (*apud*, ARAÚJO & CAPOBIANCO, 1996, p.42-43)

Mas, há que se confiar na força da interação do homem com a natureza que sempre pautou a vida destas comunidades. Pode-se também sustentar que estes povos, sabendo que tal regime poderia ser um aliado e que poderia até trazer benefícios econômicos, não permitiriam ou aceitariam propostas causadoras do seu declínio ou de mudanças nas suas origens. Estes povos sabem e sentem que tudo vem da terra, por mais que se criem produtos sintéticos, o homem sempre volta a depender da natureza.

Com efeito, neste ponto, cabe aqui expor os elementos fundamentais, propostos pelos doutrinadores, para a construção do regime *sui generis*.

Juliana Santilli (2005, p. 217-243), com base nas concepções do pluralismo jurídico, com grande propriedade, disserta sobre tais elementos. Em síntese, constituem elementos deste sistema:

1) Titularidade coletiva dos direitos sobre determinado conhecimento dos povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais, de forma ampla, para que inclua os conhecimentos compartilhados por um único povo, mas também aqueles dominados por mais de um povo ou comunidade.

2) Reconhecimento dos sistemas de representação e legitimidade dos povos

indígenas e tradicionais. Em razão da enorme diversidade cultural desses povos, cada um deles utiliza-se de critérios internos próprios de representação, os quais devem ser respeitados. Assim, mesmo que se possa admitir a representação dos povos tradicionais por instituições jurídicas, como associações e fundações, deve-se reconhecer a personalidade jurídica dos povos indígenas, quilombolas e populações tradicionais.

3) Distinção entre direitos intelectuais coletivos de conteúdo moral e patrimonial. Incluem-se entre os direitos morais: o direito de negar o acesso aos recursos o qual deve ser garantido legalmente pelo Estado; reconhecimento público do conhecimento por meio de publicações ou divulgações, comerciais ou não; e, a garantia da integridade intelectual ou cultural dos conhecimentos tradicionais. Esses direitos devem ser inalienáveis, irrenunciáveis e imprescritíveis. Os direitos intelectuais coletivos também têm conteúdo patrimonial, podendo deles decorrer benefícios financeiros, que da mesma forma devem ser garantidos por meios legais.

4) O Estado como garantidor do respeito à autonomia de vontade dos povos tradicionais e do cumprimento dos requisitos essenciais de validade de atos jurídicos. O Estado deve estar presente para garantir os direitos morais e patrimoniais dessas populações, assistindo-as e assessorando-as, sem substituir-lhes a vontade por seus próprios interesses. O Estado também deve assegurar a livre manifestação de vontade desses povos, livre de vícios e plenamente consciente e informada. É a instituição do consentimento prévio fundamentado, o qual uma vez concedido, pode gerar o estabelecimento de contratos entre as partes interessadas, fase em que o Estado deve assessorar para que sejam cumpridos os requisitos de validade jurídica do instrumento,

no que diz respeito à utilização dos recursos e à repartição de benefícios. Entende-se, ainda, que quando for possível identificar a comunidade detentora do conhecimento, a negociação deve ser direta com a mesma; enquanto, se for caso de conhecimento compartilhado entre várias comunidades, os recursos financeiros provenientes da relação contratual devem ser destinados a um fundo de repartição de benefícios, a ser gerido por organizações representativas desses povos e por órgãos públicos. Os recursos destes fundos devem ser revertidos exclusivamente para projetos das populações tradicionais envolvidas.

5) Registro, bancos de dados e publicações científicas. Há muita discussão quanto à criação de bancos de dados para registro dos conhecimentos tradicionais, havendo algumas experiências internacionais, como a Biblioteca Digital de Conhecimento Tradicional, na Índia. Dentre os argumentos favoráveis estão o de que os bancos de dados servirão como base de consulta, evitando a patente sobre aqueles conhecimentos já registrados. Por outro lado, este registro permitiria a inversão do ônus da prova, ou seja, às populações tradicionais caberia a prova de que aquele conhecimento, apesar de não registrado, a eles pertenceria. Além disso, haveria o problema da atualização dos dados, visto que a produção dos conhecimentos tradicionais é dinâmica, configurando uma tarefa infinita. De qualquer forma, o registro deve ter natureza meramente declaratória e o acesso e a utilização das informações devem respeitar os direitos intelectuais coletivos dos povos tradicionais.

A partir dos elementos destacados, demonstra-se a principal pretensão deste regime, que é o respeito às diferenças, respeito ao modo de vida, à cultura e aos conhecimentos destes povos.

Cada País deve lutar para proteger todo seu povo, assim estará protegendo sua origem, sua cultura e sua própria identidade.

2.2.3.1 Direito Comparado

Alguns países têm desenvolvido leis ou projetos de leis com o objetivo da conservação da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais, em observância aos princípios contidos na CDB. Alguns países, inclusive, têm optado pela aplicação de um regime *sui generis*. Cabe aqui ressaltar apenas notícias sobre algumas dessas iniciativas.

O Peru foi o primeiro país a aprovar uma legislação interna com critérios próprios de proteção aos conhecimentos coletivos dos povos indígenas. Assim como as Filipinas, a qual também possui lei interna protetora dos princípios da CDB. A Venezuela somente reconhece a propriedade intelectual coletiva dos conhecimentos em sua Constituição (1999). A Costa Rica optou por um sistema híbrido de proteção da biodiversidade, com base no sistema de patentes e em um regime *sui generis* (Lei da Biodiversidade, de 23.04.98). Dos países que compõem o Pacto Andino (Colômbia, Equador, Venezuela, Peru e Bolívia), somente o Peru possui uma legislação interna protetiva. O Pacto Andino é um acordo comercial entre estes países e tem como um dos seus objetivos a proteção e a valorização dos componentes intangíveis associados aos recursos genéticos (Decisão 391, de 1996 – Regime Comum Andino de Acesso aos Recursos Genéticos). Por fim, há que se salientar a participação da Índia e da Malásia na luta contra a biopirataria, ambos os países têm projetos de leis regulando o

acesso aos recursos biológicos e sua utilização sustentável, a repartição dos benefícios e a oposição ao sistema de patentes (LIMA & BENSUSAN, 2003, p. 62-73).

Com isso, demonstra-se a perversão do sistema, com países em desenvolvimento, com maior biodiversidade, em luta por critérios mais protetivos de sua diversidade cultural e biológica; e, por outro lado, países desenvolvidos, também signatários da CDB, mas com biodiversidade mais restrita, apoiando e impondo o inadequado sistema das patentes.

Capítulo 3

CASOS PRÁTICOS

Busca-se neste capítulo demonstrar, por meio de casos concretos, como a biodiversidade brasileira vem sendo saqueada sem que nada seja feito. As indústrias químicas e farmacêuticas fazem das florestas brasileiras sua feira, colhem suas amostras e apreendem os usos daquele produto e depois de desenvolvida uma nova droga ou substância útil, auferem lucros sem que estes sejam revertidos para os verdadeiros donos daquela riqueza que dizem ter “descoberto”. Afora isso, requerem as patentes sobre estes produtos, impedindo que o povo detentor daquele conhecimento ou recurso dele se utilize livremente.

Contudo, demonstrar-se-á também um caso em que, por meio de parcerias e respeito ao povo detentor do conhecimento, foi possível repassar este conhecimento com benefícios para todos.

3.1 Casos: Andiroba e Jaborandi

Inúmeras propriedades da andiroba e do jaborandi foram estudadas com base nos conhecimentos e no uso dos povos da região, e, em alguns casos foram requeridas as patentes. Porém, em ambos os casos, não há notícia de que foi dada autorização para tais estudos.

ANDIROBA¹:

São as sementes da andiroba, árvore que pode crescer até 25m, que fornecem um óleo com propriedades insetífugas e medicinais.

Os índios utilizam o óleo de andiroba misturado com corante de urucum para repelir insetos e como medicamento contra parasita do pé. Eles colhem as sementes caídas das árvores que flutuam no rio, fervem e depois de duas semanas o óleo é extraído com uma prensa chamada “tipiti”.

A andiroba também tem outras aplicações:

A casca é utilizada para o preparo de um chá contra febre, o qual também serve como vermífugo. Transformada em pó, trata feridas e é cicatrizante para afecções da pele. Os caboclos fazem um sabão medicinal com o óleo bruto, cinza e resíduos da casca de cacau. Além de ser empregado na fabricação de sabão, também fornece um ótimo combustível utilizado para iluminação nas áreas rurais.

O óleo é muito usado na medicina doméstica para fricção sobre tecidos inflamados, tumores e distensão muscular. Além disso, sabe-se ainda que o óleo da andiroba é utilizado como protetor solar e a casca e a folha servem contra reumatismo, tosse, gripe, pneumonia, depressão.

Nota-se, portanto, a variedade de usos da andiroba e como o conhecimento das comunidades tradicionais é importante para saber a forma de extração de seu óleo, sua finalidade e funções. A CEME do Brasil – Central de Medicamentos, tem a andiroba como uma de suas plantas medicinais em estudo em várias vertentes.

¹ Informações coletadas de: Registros sobre patentes e marcas. Andiroba. Disponível em: <http://www.amazonlink.org>. Acesso em: 14 out. 2005.

Porém, já se tem registro de dois pedidos de patentes por duas empresas estrangeiras para dois usos diferentes da andiroba: a Rocher Yves Biolog Vegetale, com registro na França, Japão, União Européia, Estados Unidos, com pedido de patente sobre a composição cosmética ou farmacêutica contendo extrato de andiroba, desde 1999; e a Morita Masaru, com registro no Japão, com pedido de patente sobre o agente repelente para formigas e insetos com utilização do óleo da fruta de andiroba, desde 1999.

JABORANDI²:

O Jaborandi é um arbusto que pode medir até 2m, com ocorrência natural da região entre o Pará e o Maranhão, e também no Cerrado.

Os índios e os caboclos têm várias aplicações para suas folhas, por meio de uma infusão, utilizam-no como diurético, para induzir o suor, como expectorante e estimulante. Também é utilizado para o tratamento de artrite e como remédio contra a calvície.

Há vários pedidos de patentes para aplicação do jaborandi em várias áreas como dermatologia, angiologia e oftalmologia. A empresa multinacional Merck já é detentora da patente do processo de isolamento da *alkaloída pilorcarpina* que serve para o tratamento do glaucoma e já foi transformada em remédio contra a dificuldade

² Informações coletadas de: Registros sobre patentes e marcas. Jaborandi. Disponível em: <http://www.amazonlink.org>. Acesso em: 14 out. 2005.

de salivar (Salegen). Estima-se, que o produto renda ao laboratório alemão algo em torno de R\$ 25 milhões anuais.

Essa substância é extraída das folhas do jaborandi e para a empresa ainda os custos para sintetizar são muito altos. Assim, a coleta é feita pelos povos indígenas do Maranhão em grandes plantações e o produto é beneficiado em uma subsidiária regional da empresa, o refinamento e a embalagem são feitos na Alemanha.

Registre-se que pela grande quantidade de extração da planta, o jaborandi encontra-se entre uma das espécies da flora brasileira em extinção, desde 1992.

Observa-se, portanto, que nos dois casos explicitados não há registro de um consentimento prévio para exploração das espécies ou da repartição dos benefícios auferidos com os lucros decorrentes dos produtos explorados. Não se sabe como nem quando amostras destas plantas foram retiradas do solo brasileiro para estudo. Havia e, obviamente essa situação perdura, um total descontrole sobre a fiscalização do uso da biodiversidade, incentivando a biopirataria.

No caso do jaborandi, restou ainda mais comprovado como as empresas estrangeiras conseguem se apoderar do conhecimento e transformá-lo em lucro. No caso em espécie, os povos indígenas recebem pela colheita das folhas do jaborandi, apenas uma contraprestação pelo trabalho prestado, mas não há aquela repartição do lucro, prevista na CDB e na nossa legislação, advinda da exploração do recurso.

Quanta riqueza nacional desperdiçada em contraposição a um povo tão

pobre. Não há que se argumentar que para implementar um plano de fiscalização da biodiversidade seriam necessários altos investimentos, porque é possível fazer parcerias entre os povos tradicionais, os quais estão em contato direto com estes recursos, e as Universidades, associações, ONGs. Há interesse na preservação e no aproveitamento dos nossos recursos naturais. Afora isso, depois de implantado um sistema de proteção e trabalho com estas comunidades, os projetos se tornam auto-sustentáveis porque há a participação e o interesse direto das mesmas. O que não pode mais ocorrer é o escoamento dos nossos recursos clandestinamente. O mundo precisa ter acesso aos recursos naturais que possam auxiliar no avanço de nossa civilização, na cura das doenças e na melhor qualidade de vida, mas para isso não precisamos exterminar outras espécies nem realizar pesquisas ocultamente, é preciso instituir sistemas legais nos países para que se organize e se permita o acesso legalizado aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais.

3.2 Caso Krahô³

Trata-se de um povo indígena do nordeste do Estado do Tocantins, que se dividiu em 17 aldeias. Para os Krahô, os alimentos têm grande significado ritualísticos e mitológicos. Nas décadas de 70 e 80, estes índios foram forçados à monocultura do milho e do arroz, perdendo a cultura da variedade de milho tradicionais. Mas, ao saber que a Embrapa-Recursos Genéticos possuía uma câmara para conservação de sementes e que poderiam recuperar este material, os próprios índios recorreram à

³ Informações coletadas de: LIMA, André; BENSUSAN, Nurit (org.). Quem cala consente?: subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2003, p. 140-147.

Embrapa.

Deste contato, em 2000, foi assinado um contrato específico entre a Associação União das Aldeias Krahô - Kapey, a Embrapa e a Funai. Sobre as obrigações das partes:

EMBRAPA: realizar o levantamento florístico, coleta, caracterização e conservação *ex situ* da variabilidade genética e realização de estudos de etnobiologia e de espécies destinadas à alimentação e à agricultura, reintroduzir e introduzir espécies ou raças locais e avaliar a manutenção da integridade genética no sistema de produção agropecuária Krahô; desenvolver em parceria com a Kapey estratégias de conservação de recursos genéticos *in situ*; fornecer mudas e semente de fruteiras e efetuar seu acompanhamento quanto a sua adaptação, multiplicação e manejo; adequar o procedimento de manejo de solo buscando a melhoria da sustentabilidade no sistema de produção dos Krahô; criar bases de som e imagens gerados pelo projeto; proporcionar aos Krahô, de forma acessível, a difusão dos resultados obtidos no projeto.

KAPEY: promover atividades de cooperação das aldeias Krahô com a Embrapa; fornecer de comum acordo, quando solicitada pela Embrapa, amostra de materiais genéticos, para preservação na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia; assumir responsabilidade pela manutenção do material genético reintroduzido e introduzido ou translocado.

FUNAI: proceder a avaliação dos impactos decorrentes da introdução e reintrodução de germoplasmas e das tecnologias adotadas; e disponibilizar

profissionais técnicos para acompanhar o desenvolvimento das atividades do projeto no campo.

No contrato também não está previsto o repasse de recursos financeiros entre as partes e tudo o que diga respeito à exploração econômica de recursos genéticos coletados fica condicionado a contratos futuros. No caso, também ficou acertado o compromisso das partes de não requererem unilateralmente nenhuma forma de direito de propriedade intelectual sobre recursos genéticos e conhecimento tradicional associado.

Com isso, proporcionaram-se novas alternativas de desenvolvimento econômico para os índios, assim como o resgate cultural e a valorização de seus produtos e ritos. Para a instituição de pesquisa, a Embrapa, permitiu-se o contato direto com novas espécies e pesquisas sobre o seu uso, com o auxílio direto dos saberes destas tribos, o que poderá gerar benefícios futuros para a população em geral, como novos alimentos ou novas formas de produção.

Observa-se, portanto, a possibilidade da construção de parcerias entre os povos tradicionais e instituições de pesquisa, desde que se respeitem as diferenças e se desenvolva trabalho conjunto, com obrigações e benefícios para ambas as partes. Dessa forma, todos saem ganhando, a comunidade envolvida, os cientistas, a população em geral e a natureza, que com estes cuidados, certamente será conservada.

Quanto ao caso em espécie, é preciso ressaltar que o contrato foi firmado no início de 2000, ou seja, antes da edição da MP 2.052, de julho de 2000. Isto é, não

bastam leis ou regulamentos para o acesso aos recursos e conhecimentos, o mais importante é o respeito aos seres humanos e às suas diferenças.

CONCLUSÃO

O presente trabalho pretendeu tratar do enfoque jurídico dado aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade no sentido de sua proteção.

Os conhecimentos tradicionais são os chamados saberes e práticas das comunidades que vivem mais isoladas dos centros urbanos e que possuem uma relação diferenciada com a natureza e seus recursos.

A discussão envolve o acesso a estes recursos e conhecimentos. Dois caminhos poderiam ser trilhados: o isolamento total ou o acesso controlado. O isolamento é difícil de ser mantido, visto que devido à extensão do território e das fronteiras e da pobreza do País, somadas à pressão do comércio internacional, torna-se fácil convencer essas comunidades da venda ou da troca de seus conhecimentos.

Assim, a proposta não é excluir do conhecimento geral os saberes destas comunidades, mas que estas sejam protegidas para que possam continuar utilizando seus conhecimentos e que possam obter benefícios advindos destes, há que se promover o acesso controlado a esses recursos.

O objetivo da preservação é proteger também o valor simbólico e espiritual que os recursos da diversidade biológica têm para estas populações, além do valor do uso. É preciso que se mantenham estas práticas, inovações e conhecimentos exatamente como são desenvolvidos porque é assim que se conserva a diversidade biológica de nossos ecossistemas.

Os conhecimentos tradicionais já mereceriam proteção apenas como patrimônio cultural de nosso País, mas é a face econômica devastadora que exige uma proteção legal e jurídica eficaz e imediata. Os conhecimentos tradicionais são largamente utilizados pela indústria da biotecnologia. Os princípios ativos retirados de plantas permitem a utilização em produtos farmacêuticos, químicos e agrícolas. O problema se coloca mais uma vez no desequilíbrio mundial entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Os primeiros detêm a biotecnologia e os segundos, sua matéria-prima. A História do colonialismo se repete acrescida das inovações tecnológicas, mas o domínio do poder dos mais fortes se mantém.

A criação de um regime *sui generis* permitiria a utilização dos recursos preservando a forma como são obtidos e garantindo a manutenção do conhecimento e a renovação dele. É preciso que se reconheça que tais conhecimentos são a força motriz do modo de produção atual, somente não aparecem como matéria-prima em face do sistema instituído que não obriga o consentimento prévio e o registro da origem do produto. É preciso que se enxergue a riqueza de nossa biodiversidade e a necessidade de sua proteção, o País precisa impor sua soberania diante dessa riqueza e organizar seu uso.

A legislação brasileira é protetiva quanto aos conhecimentos tradicionais, mas não é efetiva e eficaz. A MP nº 2186-16/01 garante várias medidas para o acesso controlado, mas não impõe os meios para tal controle, sem sanções significativas em face do vultoso montante que estes saberes podem gerar. Da mesma forma, a CDB prevê princípios e objetivos, mas não dispõe de sanções em caso de descumprimento. Já o TRIPs, neste caso, impõe embargos econômicos. Com base nisso, e na brecha da

legislação internacional, urge a criação desse regime *sui generis* pelo Brasil para estancar o escoamento clandestino das riquezas naturais e dos conhecimentos desses povos, como demonstrado com os casos da andiroba e do jaborandi.

Esse regime teria como objetivo principal limitar o direito de monopólio sobre o conhecimento, criar uma alternativa ao perverso sistema de patentes vigente e teria como características principais: o reconhecimento da titularidade coletiva sobre os direitos aos conhecimentos e o consentimento prévio fundamentado.

Evidencia-se a urgência do tratamento da matéria, pois o conhecimento vem se perdendo ao longo do tempo pelo seu aproveitamento indevido, por falta de apoio e pela exploração desenfreada. O Brasil tem que despertar para aquilo que é a sua vocação, que é a sua diversidade natural e cultural. Quantos casos mais de biopirataria terão que ser noticiados até que se perceba que aí reside nossa riqueza? Quantas comunidades serão desfaceladas e seus conhecimentos se dissiparão pela falta de apoio e pela pobreza?

Por fim, resta, então, o desafio de despertar a consciência ambiental em cada cidadão, para que o ambientalismo faça parte das discussões políticas e dos projetos para o desenvolvimento do País.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ana Valéria; CAPOBIANCO, João Paulo (Org.). *Biodiversidade e proteção do conhecimento de comunidades tradicionais*. Documento do ISA, nº 02, nov./1996.

BELAS, Carla Arouca. Patentes e Recursos Naturais: Gestão da propriedade intelectual nas instituições de pesquisa. *Revista da ABPI*. Nº 67, p. 34-44, nov./dez. 2003.

CALMON, Eliana. Direitos de quarta geração, biodiversidade e biopirataria. *Doutrina ADCOAS*. Doutrina nº 01, ano VI, p. 392-398, jan./2003.

DIEGUES, Antônio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S. V.. *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001.

ESTERCI, Neide. Populações Tradicionais. *In: Almanaque Brasil Socioambiental*, São Paulo: Instituto Socioambiental, 2005.

FURTADO, Lucas Rocha. *Sistema de Propriedade Industrial no Direito Brasileiro*. 1ª. ed. Brasília: Brasília Jurídica, 1996.

JÚNIOR, Luiz Magno Pinto Bastos. A Convenção sobre diversidade Biológica e os instrumentos de controle das atividades ilegais de bioprospecção. *Revista de Direito Ambiental*, nº 23, ano 6, p. 205-230, jul./set. 2001.

LIMA, André; BENSUSAN, Nurit (org.). *Quem cala consente?: subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2003.

PAULA, Anna Bárbara Fernandes de. A Proteção dos Conhecimentos Tradicionais Associados à Biodiversidade. *Rev. Fund. Esc. Super. Minist. Público Dist. Fed. Territ., Brasília*, Ano nº 12, p. 07-62, dez. 2004.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e Novos Direitos*. São Paulo: Peirópolis, 2005.

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

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

WANDSCHEER, Clarissa Bueno. *Patentes & Conhecimento Tradicional*. Curitiba: Juruá, 2004.

Patentes. O que é? Como proceder? Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/>. Acesso em: 14 out. 2005.

Registros sobre patentes e marcas. Jaborandi. Disponível em: <http://www.amazonlink.org>. Acesso em: 14 out. 2005.