

**O SISTEMA INTERNACIONAL DE PATENTES E A APROPRIAÇÃO  
INDÉBITA DOS ELEMENTOS DA BIODIVERSIDADE: ANÁLISE CRÍTICA  
DAS PROPOSTAS DE SOLUÇÃO**

LE SYSTÈME INTERNACIONAL DE BREVETS ET L'EXPROPRIATION DES  
ELEMENTS DE LA BIODIVERSITÉ: ANALYSE CRITIQUE DES PROPOSITIONS  
DE SOLUTION

**Maria Cristina Vidotte Blanco Tárrega\***

**Héctor Leandro Arroyo Pérez\*\***

**RESUMO**

No século XX a diversidade biológica passou de *res nullius* a objeto juridicamente tutelado, sendo seu marco regulatório a Convenção sobre a Diversidade Biológica. O referido tratado tem três objetivos principais: conservação da biodiversidade; utilização sustentável de seus componentes e; repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos naturais. Ocorre que paralelamente a biodiversidade se tornou matéria prima das tecnologias biológicas, elementos essenciais da competitividade econômica. O problema é que o sistema internacional de patentes passa a margem de todas essas questões, legitimando a expropriação indébita dos elementos da biodiversidade. Tal acontece porque os tratados sobre o tema permitem que agentes privados desrespeitem as soberanias nacionais sobre os recursos biológicos e contrariem a CDB ao permitirem que se patenteiem: a) substâncias da natureza; b) conhecimentos tradicionais e/ou seus desdobramentos óbvios e; c) biotecnologia sem que ocorra o acesso legal dos recursos e repartição de benefícios. Ante essa realidade foi iniciada uma discussão sobre possíveis transformações no sistema internacional de patentes de forma a instituir instrumentos internacionais que assegurem a compatibilidade da CDB com a propriedade intelectual. Neste esteio, este trabalho analisa criticamente as principais alternativas existentes, bem como delinea algumas perspectivas da conjuntura atual.

---

\* Doutora em direito e professora da Universidade Federal de Goiás (UFG)

\*\* Graduando em direito pela Universidade Federal de Goiás (UFG)

**PALAVRAS-CHAVE: PATENTES – BIODIVERSIDADE - APROPRIAÇÃO  
INDÉBITA DOS ELEMENTOS DA BIODIVERSIDADE**

**RÉSUMÉ**

Dans le XXème siècle la diversité biologique a passé de res nullius à objet juridiquement protégé, étant sa borne normative la Convention sur la Diversité Biologique. Ledit traité a trois objectifs principaux: conservation de la biodiversité; utilisation soutenable de leurs composantes et; répartition juste et équitable des bénéfices dérivés de l'utilisation des ressources naturelles. Il se produit que parallèlement la biodiversité s'est rendue matière principale des technologies biologiques, éléments essentiels de la compétitivité économique. Le problème c'est que le système international des brevets ne reconait pas ces questions, en légitimant l'expropriation induite des éléments de la biodiversité. Tel arrive parce que les traités sur le sujet permettent que des agents privés manquent de respect les souverainetés nationales sur les ressources biologiques et contrarient CDB à depermettre à qu'ils se brevettent: a) substances de la nature ; b) connaissances traditionnelles et/ou leurs dédoublements évidents et ; c) biotechnologie sans laquelle se produise l'accès légal des ressources et la répartition de bénéfices. Avant cette réalité a été initiée une discussion sur possibles transformations dans le système international de brevets de manière à instituer des instruments internationaux qui assurent la compatibilité de CDB avec la propriété intellectuelle. Dans ce travail on analyse critiquement les principales alternatives existantes, ainsi qu'on délinée quelques perspectives de la conjoncture actuelle.

**MOTS-CLÉ: BREVETS; BIODIVERSITÉ; EXPROPRIATION DES ELEMENTS  
DE LA BIODIVERSITÉ**

## INTRODUÇÃO

No presente trabalho demonstrar-se-á como o sistema internacional de patentes legitima desrespeito aos princípios trazidos pela Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB). Introduzir-se-á o conceito de biopirataria e se explicará como ela é realizada pela propriedade intelectual. Por fim, apresentar-se-á as propostas que estão em discussão sanar o presente quadro.

A partir da compreensão dos efeitos da destruição dos recursos naturais, a biodiversidade erigiu-se em bem jurídico tutelado, a fim de evitar que sua destruição em ameaça à existência humana. Concomitante com o desenvolvimento da biotecnologia<sup>1</sup> e com o seu destaque no campo econômico, a biodiversidade passou a ser valorizada também pelo seu valor econômico, vez que é matéria-prima da biotecnologia.

Paralelamente à esse processo, o surgimento e a expansão de um surto patrimonialista em relação aos direitos de propriedade intelectual fez com que houvesse a criação de um patamar mínimo de proteção desses direitos.<sup>2</sup> No direito internacional, esses processos resultaram, respectivamente na Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) e no Acordo sobre os direitos de propriedade intelectual relativos ao comércio, conhecido como Acordo TRIPS. As lógicas seguidas por cada um deles são distintas, como se verá a seguir.

## 1 O SISTEMA INTERNACIONAL DE PATENTES

Após a segunda Guerra Mundial, houve a criação Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT<sup>3</sup>), que propunha regras multilaterais para o comércio internacional<sup>4</sup>. Seu princípio básico era a redução de barreiras específicas ao comércio e o fim de qualquer outro meio de proteção ao mercado interno que não o aduaneiro.

Com a desenvolvimento do comércio e da tecnologia, os países de economia desenvolvida quiseram inserir novos temas no âmbito do acordo, inclusive a

---

<sup>1</sup> Tecnologia consistente no uso de organismos vivos (ou suas *células* e *moléculas*) para produção racionalizada de substâncias, gerando produtos comercializáveis. Fonte: <http://www.abrabi.org.br/biotecnologia.htm>.

<sup>2</sup> BARBOSA, Denis Borges. Propriedade Intelectual. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2003.

<sup>3</sup> General Agreement on Tariffs and Trade.

<sup>4</sup> RÊGO, Elba Cristina Lima. *Do Gatt à OMC: O que Mudou, como Funciona e para onde Caminha o Sistema Multilateral de Comércio*. In [www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/gatt.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/gatt.pdf). Acessado no dia 11 de agosto de 2006, p. 3.

propriedade intelectual. Para resolver esse impasse foi inaugurada no Uruguai, em 1986, uma rodada de negociações sendo que de seus resultados nasceu a Organização Mundial do Comércio (OMC). O acordo constitutivo da OMC é dotado de quatro anexos, sendo que dentre eles está o acordo TRIPS<sup>5</sup>.

A propriedade intelectual (PI) foi inserida no âmbito do acordo porque os países desenvolvidos alegavam que a falta de proteção aos *produtos da mente* constituía uma forma não-tarifária de barreira comercial, devendo ser criada nova forma de proteção. Os países em desenvolvimento argumentaram que o foro adequado para a questão era a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), agência especializada das Nações Unidas. No entanto, o GATT foi considerado um foro mais apropriado por duas razões: “primeiro, (porque) não existe nenhum mecanismo para mediação de disputas na WIPO<sup>6</sup>”; e, em segundo lugar, porque como a OMPI “é dirigida por um colegiado em que os votos têm o mesmo peso e a maioria dos membros são países em desenvolvimento, os Estados Unidos (...) acharam que ela não é um lugar conveniente para se tentar obter uma proteção maior nos países em desenvolvimento”<sup>7</sup>.

A proteção dos resultados da criatividade humana segundo a OMPI<sup>8</sup> é justificada por duas razões. Primeiro, para conferir expressão legal aos direitos morais e econômicos dos criadores sobre suas obras, segundo para implementar a criatividade e aplicação dos seus resultados e fomentar o comércio de tais produtos. Existem, basicamente, as seguintes formas básicas de PI: a) marca registrada; b) *copyright*; c) denominação de origem controlada; d) segredo comercial; e) patentes. Dentre estas, é a patente que mais traz possibilidades para o descumprimento da CDB no que tange ao acesso e repartição de benefícios.

O acordo TRIPS estabelece um patamar mínimo de proteção por parte dos Estados no âmbito de sua legislação interna. A efetiva aplicação do acordo é garantida pelo Órgão de Solução de Controvérsias da OMC (OSC), que pode aplicar sanções comerciais aos países que não respeitarem os compromissos assumidos (art. 64).

---

<sup>5</sup> Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio, mais conhecido pela sigla em inglês TRIPS (Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights).

<sup>6</sup> Sigla para World Intellectual Property Organization, o mesmo que OMPI.

<sup>7</sup> SHERWOOD, Robert. *Propriedade Intelectual e Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Edusp, 1992, p. 15.

<sup>8</sup> Cf. WIPO. *WIPO Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use*.

O Acordo TRIPS, em seu art. 27 determina que qualquer invenção, de todos os setores tecnológicos, será patenteável. No que tange à matéria biológica, os países podem adotar quatro posições: a) conceder patentes a toda e qualquer espécie de invenção, incluindo plantas, animais e processos biológicos; b) excluir plantas, animais e processos biológicos, mas não as variedades de plantas; c) excluir também as variedades de plantas, mas introduzir um regime *sui generis* para sua proteção e; d) não excluir as variedades de plantas e oferecer além do patenteamento um regime *sui generis*.

Para o patenteamento devem ser cumpridos requisitos substanciais de patenteabilidade, quais sejam: novidade, passo inventivo e exploração industrial. Tais requisitos, segundo o acordo, admitem interpretações diferentes por parte de cada país.

Outro acordo é o *Patent Cooperation Treaty* (PCT), constituído no âmbito da OMPI. O objetivo deste tratado é instituir um mecanismo internacional de apresentação simultânea de pedido de patente. Seu sistema é apenas de requerimento, não de concessão, que conta com uma fase internacional e outra nacional. A primeira é o pedido na OMPI, que realiza uma *busca internacional* consistente na enumeração de documentos que podem afetar a patenteabilidade, no final, elabora-se um parecer sobre sua viabilidade. Com tais papéis em mãos, o requerente decide se prossegue ou não com o pedido. A fase nacional consiste no pedido de patente nos países escolhidos. A OMPI ainda conta com o *Patent Law Treaty* (PLT)<sup>9</sup>, que visa a harmonização das formalidades no mundo inteiro. Deve ser interpretado em conjunto com o PCT. Espera-se que acarrete uma redução de custos do processo administrativo.

## **2 CONVENÇÃO SOBRE A DIVERSIDADE BIOLÓGICA (CDB)**

A CDB não estabelece rol limitativo de matéria biológica que deva ser excluída do regime de patentes, seu marco distintivo é a maneira como tratou a questão do acesso à biodiversidade. A CDB reconhece os seguintes princípios: soberania do país sobre os recursos biológicos, repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, transferência de tecnologias, levando em conta todos os direitos

---

<sup>9</sup> O Brasil não é signatário deste tratado.

sobre tais recursos e associação das comunidades autóctones aos procedimentos de autorização e acesso à repartição de benefícios que podem ser retirados da operação.

A CDB confere titularidade dos recursos aos Estados onde se encontram em seu ambiente natural.<sup>10</sup> Cabe ao Estado dar o seu consentimento prévio às atividades de bioprospecção, estabelecendo suas normas e até mesmo, em havendo motivo, recusar o acesso (ver art. 15.1 e 15.2 da CDB). As partes devem tomar medidas para compartilhar os resultados da pesquisa e da sua utilização comercial com a parte provedora do recurso (art. 15.7), incluindo tecnologia protegida por patentes e outros direitos de propriedade intelectual (art. 16.3).

A CDB incita aos Estados abrirem espaço para as comunidades indígenas e tradicionais nos processos decisórios de acesso à biodiversidade (art. 8 j). Tais direitos são baseados na relação de proximidade “entre os homens e os recursos biológicos de seu meio ambiente, no esforço de conservação dos recursos selvagens, de inovação dos recursos domésticos, dos conhecimentos das propriedades medicinais das plantas”<sup>11</sup>. O mesmo artigo também fala da repartição de benefícios para as comunidades nativas.

### **3 PATENTES E BIODIVERSIDADE**

O sistema de patentes permite o não cumprimento da CDB de três formas: a) patenteamento de elementos da natureza; b) patenteamento de conhecimentos tradicionais e/ou produtos destes e; c) possibilidade de patentear biotecnologia sem acesso adequado à biodiversidade e repartição de benefícios. Tais práticas, na medida em que não seguem a CDB, constituem *biopirataria*. Esta pode ser definida como “fenômeno mediante o qual recursos biológicos (e seus derivados) e os conhecimentos tradicionais associados dos povos indígenas (...) são usados (...) sem respeitar os princípios básicos propostos pela Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).” (tradução livre)<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> HERMITTE, Marie-Angèle. O Acesso aos recursos biológicos: Panorama Geral. *In* Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais. Org. VARELLA, Marcelo Dias. Belo Horizonte:Del Rey, 2004.

<sup>11</sup> *Idem*.

<sup>12</sup> UNEP/CBD/WGABS/4/INF/8, p. 2.

O TRIPS permite patentes sobre elementos encontrados na natureza. Estas têm se tornado possíveis devido à flexibilização dada por alguns países ao requisito da “inventividade”, admitindo patentes de “descobertas”<sup>13</sup>. Mittelbach esclarece que:

A definição de novidade implica na não acessibilidade ao público de informações relativas ao objeto sob proteção. Assim, se não eram disponíveis informações suficientes quanto à existência do material biológico em sua forma pura, suas propriedades e uso ele estaria atendendo ao requisito de novidade exigido pelo sistema de patentes. Por sua vez, se com as informações eventualmente disponíveis do material em sua forma complexa for óbvio ou previsível para um técnico no assunto alcançar os resultados sob a forma do material puro, o resultado estaria destituído do requisito de "atividade ou nível inventivo".<sup>14</sup>

Neste caso, acobertam-se atos de biopirataria por não se levar em consideração a soberania do Estado de origem dos recursos *descobertos*. Possibilita-se a obtenção de título de propriedade privada a recursos biológicos pertencentes aos Estados. Afinal, como o Acordo TRIPS reconhece, “direitos de propriedade intelectual são direitos privados”<sup>15</sup>. Acrescente-se que se permite ainda a exploração comercial da invenção mesmo que a lei de acesso do país tenha sido violada.

Os conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade que apresentam potencial econômico têm sido extorquidos por meio de patentes, sem que exista autorização para tal e sem a repartição de benefícios, conduta contrário ao artigo 8(j) da CDB. Isso ocorre com o patenteamento de conhecimentos indígenas ou desdobramentos óbvios do mesmo. Tal prática pode vir a prejudicar a comunidade caso ela desenvolva algum uso comercial do conhecimento patentado. Ademais, a apropriação indébita do CTA pode ser feita em um país onde ela é ilegal e patenteada em outro, onde o tema não é tratado pelo direito. Neste cenário, dificilmente a comunidade consegue anular a patente. Dutfield explica que o sistema de patentes foi percebido como potencial ameaça para os direitos das comunidades porque “busca-se impor aos países em desenvolvimento uma regulamentação que descarta um costume pluricentenário de (...) inovações comunitárias, em proveito de um sistema que aos olhos de certos setores da população não é, necessariamente, vantajoso”<sup>16</sup>.

---

<sup>13</sup> Nesse sentido, United States Code, título 35, § 100, a: “O termo ‘invenção’ significa invenção ou descoberta”. (tradução livre). In [www.uspto.gov](http://www.uspto.gov). Acessado no dia 25 de abril de 2006.

<sup>14</sup> MITTELBACH, Maria. *Propriedade intelectual em biotecnologia*. In. [www.bdt.fat.org.br](http://www.bdt.fat.org.br). Acesso no dia 11 de maio de 2006. p. 13 e 14.

<sup>15</sup> Preâmbulo do Acordo TRIPS.

<sup>16</sup> DUTFIELD, Graham & POSEY, Darrel. *Le marché mondial de la propriété intellectuelle*. Genève, Suisse: WWF, 1997, p. 117.

Acrescenta-se, por fim, que mesmo quando o conhecimento tradicional e/ou o recurso biológico tenham sido base para verdadeiras invenções, mas que o acesso ao recurso não tenha sido autorizado pela autoridade nacional e não tenha ocorrido repartição de benefícios, ocorre a biopirataria. O TRIPS passa à margem de tais questões, o que faz com que a maioria dos países não levem em consideração de onde provem o recurso ou conhecimento utilizado, se foi obtido de forma legal ou ainda se houve repartição de benefícios.

#### **4 PROPOSTAS DE SOLUÇÕES**

Várias são as propostas em discussão para conciliar a CDB com o acordo TRIPS. As alternativas apresentadas internacionalmente são diversas, refletindo os interesses em jogo. Os fóruns do debate são variados, destacando-se as Conferências das Partes da CDB, o Comitê Intergovernamental para a Propriedade Intelectual e Recursos Genéticos, Conhecimentos Tradicionais e Folclore (IGC) da OMPI e o Conselho TRIPS, dentro da OMC. As principais alternativas são: a) divulgação de origem do recurso e conhecimento tradicional associado; b) uso de instrumentos existentes para a proteção dos conhecimentos tradicionais associados; c) sistema de proteção *sui generis* dos conhecimentos tradicionais associados; d) bancos de dados de conhecimento tradicional. Importante esclarecer que a primeira proposição diz respeito a recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, enquanto as três últimas concernem apenas aos conhecimentos tradicionais.

##### **4.1 DIVULGAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE ORIGEM DO RECURSO BIOLÓGICO E CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO NO PROCESSAMENTO DA PATENTE**

Esta proposta possui três formas diferentes, apresentadas pelo Brasil, Suíça e União Européias (UE) respectivamente.

A proposta brasileira<sup>17</sup> foi apresentada à OMC sugerindo que o Acordo TRIPS fosse emendado de modo inserir entre as condições de patenteabilidade de invenções relacionadas com material biológico ou conhecimento tradicional: a) a divulgação da

---

<sup>17</sup> Cf. IP/C/W/356



fonte e país de origem do recurso biológico usado na invenção; b) evidência de consentimento prévio informado obtido segundo a legislação nacional e; c) evidência de justa e equitativa distribuição de benefícios. Tais requerimentos acrescer-se-iam aos elementos substantivos de patenteabilidade. É uma proposta de caráter substantivo, podendo figurar tanto no artigo 27.3 (b)<sup>18</sup> ou 29<sup>19</sup> do TRIPS.

O intuito é criar um sistema internacional de proteção à biodiversidade sendo obrigatória a sua implementação na legislação interna das partes da OMC. O sistema incidiria sobre qualquer invenção na qual houvesse uso de recurso biológico e conhecimento tradicional associado, não importando se estes fossem elementares ou incidentais na invenção. Além disso, o requerente teria o ônus de provar que o recurso biológico e/ou CTA teve acesso legal e legítimo, e que houve repartição de benefícios. Da mesma forma, os requerentes devem determinar qual o país de origem<sup>20</sup> e a fonte do material. Ou seja, mesmo que o material e/ou conhecimento tenha sido acessado de uma coleção *ex situ*, o requerente deve se esforçar para informar qual o país de origem dos mesmos, além da fonte *ex situ* à qual teve acesso.

Como consequência da divulgação inadequada, fraudulenta ou ausência da mesma, sanções, dentro e fora do sistema de patentes, poderiam ser aplicadas ao requerente. Tais medidas são, basicamente: a) durante o processamento da patente, este ficaria suspenso até a apresentação dos documentos necessários; b) após conferida a patente, esta poderia ser anulada; c) transferência total ou parcial dos direitos patentários quando os documentos demonstrassem que outra pessoa, comunidade ou agência governamental teve participação relevante no processo de invenção; d) sanções criminais e administrativas.

Este novo sistema seria vantajoso porque asseguraria o adimplemento dos requisitos de patenteabilidade da invenção na medida em que assegurasse que todo o estado da técnica, compreendido os conhecimentos tradicionais, estariam à disposição do examinador de patentes. Além disso, ele ajudaria a sistematizar todas as informações disponíveis sobre recursos biológicos e CTA, acarretando na divulgação de conhecimentos do estado da técnica.

---

<sup>18</sup> Enumera o que pode ser excluído do sistema de patentes.

<sup>19</sup> Condições para os requerentes de patente.

<sup>20</sup> Sobre o conceito de país de origem segundo a CDB conferir capítulo 2, ponto 2.3.1.1 deste trabalho.

Outro fator é que a divulgação de origem seria um incentivo para que os requerentes de patentes respeitassem a legislação de acesso e repartição de benefícios de cada país, bem como as crenças e costumes das populações tradicionais e autóctones. Para as partes de um acordo de bioprospecção, sua implementação facilitaria no monitoramento dos recursos e na fiscalização dos contratos de repartição de benefícios. Nesse sentido, argumentam que um sistema internacional de reconhecimento e aplicação do acesso conforme a lei nacional e a repartição de benefícios é indispensável. Afinal, os componentes da natureza são patenteados em escritórios estrangeiros, “o que tem conseqüências indesejáveis para os países detentores desses recursos da biodiversidade e carentes de tecnologia. Nem sempre o país que concede a patente da descoberta é aquele em que se encontra o objeto dela, o produto da biodiversidade”<sup>21</sup>.

A Suíça, no Grupo de Trabalho de Reforma do PCT, sugeriu que este seja emendado<sup>22</sup> de forma que as partes contratantes tenham a faculdade de “requerer a declaração da fonte dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais nos pedidos de patentes caso a invenção seja diretamente baseada em tal recurso ou conhecimento” (tradução livre)<sup>23</sup>. O requerente ainda teria a opção de apresentar tal declaração na fase internacional do pedido, cabendo às autoridades nacionais aceitá-la e não pedir qualquer outro documento suplementar, a menos quando existisse dúvida justificável sobre o conteúdo da mesma.

Consoante tal alternativa, o certificado de origem seria opcional na fase internacional do pedido e poderia ser obrigatória no âmbito interno, dependendo da parte. A divulgação da origem figuraria seria uma formalidade a ser preenchida no processamento da patente, uma exigência administrativa (requisito formal).

A invenção precisaria ser *diretamente* baseada em um recurso genético específico o qual o inventor tivesse acesso físico, ou ao menos contato suficiente para que identificasse as propriedades relevantes para a invenção. Quanto ao conhecimento tradicional, o inventor precisaria, *conscientemente*, basear a sua invenção em tal conhecimento. A alternativa ainda prevê que o termo “fonte” deveria ser interpretado de

---

<sup>21</sup> TARREGA, Maria Cristina Vidotte Blanco. A importância do Debate e da Regulamentação da Tutela da Exploração Econômica da Biodiversidade. *Antídoto*, Goiânia, ano 1, n. 1, p. 39-51, 2006, p. 48.

<sup>22</sup> Inserção de um novo parágrafo (g) na norma 51 bis. 1, do regulamento do PCT que trata de “Exigências Nacionais” admitidas no âmbito do tratado.

<sup>23</sup> IP/C/W/368/Rev.1, § 81.

forma abrangente, afinal, várias “entidades podem ser envolvidas no acesso e na repartição de benefícios. A entidade competente (para ser declarada como fonte) deveria ser, primeiro, a que concedesse o acesso ao patrimônio genético e/ou conhecimento tradicional ou a que participasse na distribuição dos benefícios”<sup>24</sup> (tradução livre).

Nas hipóteses onde o requerente não divulgasse a fonte, o escritório de patentes o convidaria a fazê-lo dentro de um prazo limite, que não poderia ser menor do que dois meses. Caso o convite não fosse cumprido, o escritório recusaria o pedido ou o consideraria como retirado. Quando a patente fosse concedida e só posteriormente se descobrisse que as declarações eram falsas, aquela não seria invalidada ou revogada, visto que se trata de mero vício formal. Contudo, emendar-se-ia o artigo 10 do PLT<sup>25</sup> de modo que a declaração equivocada devido à intenção fraudulenta acarretasse na sua revogação. Não se excluem punições fora do sistema de propriedade intelectual.

A proposta suíça inclui a formação de uma lista de entidades nacionais competentes para receber informações de pedidos de patentes que contem com divulgação de origem. Cada vez que um escritório de patentes recebesse um pedido desse tipo ele “informaria a agência competente do governo do Estado declarado como fonte sobre a respectiva declaração (...) Estados interessados em receber tal informação poderiam indicar à OMPI a agência governamental competente” (tradução livre)<sup>26</sup>. Desta feita, a tarefa do governo nacional de monitorar patentes de invenções onde incidam recursos naturais advindos de seu território seria facilitada.

Esta forma de revelação da origem do recurso e/ou conhecimento apresenta algumas vantagens, como a flexibilidade conferida aos Estados de introduzir, ou não, medidas nacionais de acordo com suas necessidades e concepções. Além disso, não desencoraja os requerentes de patentes com muitas dificuldades para a concessão da proteção. O requerente estaria livre para declarar a fonte mais apropriada com a invenção em questão, podendo até, se for o caso, declarar o seu desconhecimento a respeito da mesma. Segundo a Suíça, o novo sistema criaria menos riscos para o inventor, que não teria sua proteção diminuída pela falta de conhecimentos sobre a origem dos recursos utilizados por ele.

---

<sup>24</sup> Idem, § 86.

<sup>25</sup> Trata da validade da patente e de sua revogação.

<sup>26</sup> UNEP/CBD/COP/8/INF/7, § 55.

A terceira vertente da divulgação de origem foi proposta pela União Européia no âmbito do IGC. Segundo esta versão, todos os países aceitariam a obrigação de exigir aos requerentes de patentes a divulgação do país de origem, ou fonte, do recurso utilizado na invenção e/ou conhecimento tradicional. A revelação obrigatória da origem seria aplicável “o mais cedo possível em todos os pedidos de patentes em níveis internacional, regional e nacional” (tradução livre)<sup>27</sup>. O requerente deveria prestar tais informações desde que estas fossem, ou devessem ser, do seu conhecimento, nenhuma pesquisa adicional de sua parte seria exigida. Ela poderia ser, em termos legais, prevista de várias maneiras, tanto através da inserção de um novo artigo no TRIPS, quanto de uma nova obrigação em um artigo já existente.

Revelar a fonte e/ou país de origem do recurso seria obrigatório no sistema de patentes como uma nova exigência formal ao seu processamento. Ela seria exigível nos casos onde a invenção fosse diretamente baseada no recurso genético em questão, valendo o mesmo nos casos de conhecimento tradicional. Em outras palavras, tanto o conhecimento quanto o recurso deveriam ser necessários para a concretização da invenção, em virtude de suas propriedades específicas, sendo que o inventor deveria estar ciente disso. Ademais, o acesso deveria ser físico, ou pelo menos consistir em contato com o objeto tempo suficiente para identificar suas propriedades e características mais relevantes.

A Comunidade Européia esclarece que, segundo sua proposta a divulgação de origem só seria exigível quando se tratasse de recurso genético, excluídos outros recursos também economicamente relevantes, como os extratos bioquímicos.

Neste esteio, “país de origem”, dentro da proposta, seria entendido como aquele que possui o recurso genético *in situ*, e só seria revelado caso o inventor soubesse de qual se trata. Nos casos nos quais o acesso ocorre *ex situ*, o requerente revelaria a fonte de onde obteve o elemento, o que satisfaria a exigência. Quando o elemento acessado for disponível em mais de um país, o problema seria resolvido entre estes no âmbito da CDB. Uma forma sugerida pela UE é a adoção de um certificado internacionalmente reconhecido, que seria entregue pelas autoridades nacionais como evidência de origem, acesso legal e repartição de benefício, tudo em um só documento.

---

<sup>27</sup> Idem, § 56.

Nas hipóteses nas quais o inventor falhasse ou recusasse a prestar as informações, mesmo sendo-lhe dada uma oportunidade para remediar a omissão, o pedido não seria mais processado, e o aplicante seria informado das conseqüências de sua inércia. Em sendo descoberto, após a concessão da patente, que a informação dada era incompleta ou fraudulenta, incidir-se-iam sanções fora do sistema patentário, cabendo à parte prever se seriam sanções, civis, penais ou administrativas. Nas contestações de veracidade das declarações prestadas, o ônus da prova seria daquele que alegasse a falsidade, através de um processo administrativo dentro do escritório de patentes.

Os escritórios de patentes emitiriam uma notificação cada vez que lhes fossem apresentada a divulgação de uma fonte de recurso genético ou conhecimento tradicional. Esta seria dirigida a um órgão central, que a disponibilizaria para todas as partes da CDB e para o público em geral. Esse mecanismo seria instalado para que os países e o público pudessem rastrear mais facilmente o destino dos recursos acessados, bem como para estimar com mais precisão a quantidade de patentes de invenções baseadas nos recursos biológicos

A UE alega que sua proposta é vantajosa, pois garantiria a concessão de patentes melhores, baseadas em mais pesquisa por parte dos escritórios, além de auxiliar no cumprimento dos objetivos da Convenção sobre a Diversidade Biológica. Ademais, não afetaria os direitos e obrigações contidos no TRIPS, criando um ambiente saudável para a pesquisa e desenvolvimento de atividades no campo da biotecnologia. O sistema de patentes ainda seria um instrumento de estímulo à inovação tecnológica e ao progresso econômico, tendo em vista que a forma como seria aplicada a divulgação da fonte não consistiria um obstáculo para os escritórios ou requerentes de patentes.

Os maiores críticos da necessidade de Divulgação e Certificação de Origem são os Estados Unidos e o Japão, países cujos sistemas de patentes são conhecidos internacionalmente por acobertar a biopirataria<sup>28</sup>. Eles alegam que tais proposições seriam insuficientes para impedir a apropriação indébita de recursos da biodiversidade pelo sistema de patentes. Muitas patentes de produtos de biotecnologia são pedidas anos após o acesso, como no caso da indústria farmacêutica, em que o desenvolvimento de

---

<sup>28</sup> Nesse sentido, conferir a comunicação do Peru ao Conselho TRIPS, “Análise de potenciais casos de biopirataria”, documento IP/C/W/458.

um novo remédio demora cerca de quinze anos, sem contar os casos nos quais as invenções não são patenteadas.

A criação de um novo requisito, formal ou substantivo, implicaria em uma série de conseqüências negativas no campo dos negócios e da pesquisa em biotecnologia. Uma “nuvem de incerteza” pairaria sobre o sistema de patentes, o que desencorajaria os cientistas de investirem em pesquisas com recurso biológico e conhecimento tradicional. Haveria ainda uma sobrecarga administrativa para os escritórios de patentes pelo fato de estarem lidando com mais documentos. Outra dificuldade seria a de lidar com papéis cuja verificação de autenticidade é dispendiosa. Todos esses fatores fariam com que o objetivo primordial da proteção intelectual, o estímulo à pesquisa e à inventividade, fosse prejudicado. Diz-se ainda que é prematuro fazer tal exigência, levando em conta que não são poucos os países que não detêm legislação de acesso. Destarte, o *status quo* é preferível à implementação de qualquer dessas propostas. Segundo tais países, especificamente os Estados Unidos, a maneira mais eficaz de se garantir os objetivos da CDB seria implementá-las através da legislação nacional e dos contratos de bioprospecção.

A tabela seguinte sistematiza as propostas descritas acima:

	<b>Brasil, Índia</b>	<b>Suíça</b>	<b>UE</b>
Propostas	Emendar o TRIPS para <b>requerer</b> a divulgação do país de origem e/ou fonte do recurso (Artigo 27.3.(b) ou Artigo 29 ou novo artigo)	Emendar o <i>Patent Cooperation Treaty</i> (PCT) da OMPI para <b>permitir</b> a divulgação de origem e o <i>Patent Law Treaty</i> (PLT) para permitir a <b>revogação</b> da patente quando o requerente agiu com intenção fraudulenta	Novo artigo no TRIPS ou nova obrigação em artigo já existente
Elementos a serem revelados	A fonte e o país de origem do recurso genético e/ou CTA, evidência de PIC e repartição justa e equitativa de benefícios	Fonte do recurso genético ou CTA	País de origem, mas se desconhecido, a fonte do recurso genético e CTA
Opcional vs. obrigatório Internacional vs. nacional	Obrigatória tanto nas fases nacional e internacional	Opcional na fase internacional mas pode ser obrigatória na fase nacional	Obrigatória nas fases nacional, regional e internacional

Exigibilidade da divulgação de origem	Qualquer uso, incluindo uso incidental	RG: uso imediato + acesso físico CTA: uso direto para a invenção	RG: base direta para invenção Fonte: acesso físico + conhecimento de onde vem CTA: base direta para invenção + conhecimento de propriedades relevantes
Natureza do requerimento	Substantiva	Formal	Formal
Efeitos Legais do não-cumprimento	Suspensão do processamento do pedido; revogação da patente; sanções criminais/ administrativas; total ou parcial transferência de direitos	Suspensão do processamento do pedido; qualquer efeito legal em caso de não divulgação ou divulgação equivocada permitido sob o PCT e o PLT, incluindo revogação da patente se a não divulgação ou divulgação equivocada se devem a intenções fraudulentas	Efeitos legais deveriam estar fora do âmbito da lei de patentes ( lei civil e/ou administrativa)
Ônus da Prova	Requerente da Patente		Parte que alega

Fonte: EWERT-MEIER, Wolf. *The Relationship between TRIPS and the Convention on Biological Diversity (CBD)*, In [www.wto.org/English/tratop\\_e/envir\\_e/sym\\_oct05\\_e/meier%20ewert\\_e.ppt](http://www.wto.org/English/tratop_e/envir_e/sym_oct05_e/meier%20ewert_e.ppt) -. Acessado no dia 1 de outubro de 2006 (adaptado e atualizado)

## 4.2 UTILIZAR INSTRUMENTOS EXISTENTES PARA A PROTEÇÃO DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS

Especificamente nos casos de conhecimento tradicional associado, tem sido discutida a possibilidade de se utilizar formas de proteção dentro do sistema de propriedade intelectual existente. Assim, comunidades tradicionais teriam condições de impedir o uso não autorizado de seus conhecimentos como também obter benefícios financeiros pelos mesmos.

A proposição mais marcante tem sido a adaptação do segredo comercial. Os conhecimentos indígenas ou tradicionais poderiam ser tratados como segredos comerciais, desde que já não tenham caído no domínio público. Conferir-se-ia uma vantagem comercial aos detentores dos conhecimentos. Consideraria-se que o CTA em si possui valor comercial, e que só deve ser obtido de forma legítima de seus detentores, sob pena de se incorrer em sanções legais. Para sua efetividade, todos os membros da comunidade deveriam concordar em não divulgar os conhecimentos sem a autorização coletiva e através de instrumentos que prevejam uma remuneração pela informação obtida. Incorre-se em um grande risco ao se adotar este caminho de tutela dos CTA,

pois se por algum motivo conhecimento cai no domínio público, este não é mais segredo industrial, podendo ser utilizado indiscriminadamente.

As críticas têm sido duras, pois a idéia é vista como uma tentativa de impor um sistema ocidental de tutela a produtos engendrados através de uma relação umbilical com uma cultura totalmente diferente. Não se levaria em conta a forma coletiva como são criados os CTA, a livre troca de informação entre as comunidades e a transmissão oral intergeracional. Além disso, seria impossível definir a titularidade individual sobre a informação que se quer proteger, pois esta não se pode individualizar, é comum a um grupo determinado. Outra dificuldade é que a propriedade intelectual oferece proteção a partir do momento de origem do produto. Referida concepção é inaplicável aos CTA, visto que é impossível determinar em qual momento foi gerada uma informação, fruto de experiências durante gerações.

#### **4.3 SISTEMA DE PROTEÇÃO *SUI GENERIS* DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS ASSOCIADOS**

A proteção *sui generis* dos conhecimentos tradicionais e indígenas seria o reconhecimento da *titularidade coletiva* sobre tais informações. Isso implicaria em uma ampla interpretação do termo “coletiva”, pois nenhum dos povos co-detentores de um conhecimento seriam excluídos. As coletividades adquiririam, em termos legais, capacidade para dispor livremente desse patrimônio, podendo, inclusive, negar o seu acesso.

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

Tais diretivas foram seguidas pelo projeto de modelo de legislação nacional de proteção ao CTA elaborado pela OMPI. Segundo o artigo 2º do referido trabalho a “proteção do conhecimento tradicional contra desapropriação indébita deve ser implementada através de uma gama de medidas legais, incluindo: uma lei especial sobre conhecimento tradicional” (tradução livre)<sup>29</sup>. O artigo 5º acrescenta que deveriam

---

<sup>29</sup> WIPO/GRTKF/IC/10/5, anexo, p. 16.



configurar como beneficiários “as comunidades que geram, preservam e transmitem o conhecimento em um contexto tradicional e intergeracional” (tradução livre)<sup>30</sup>.

A proposta tem sido questionada basicamente em virtude de seus aspectos práticos. Argumenta-se que a definição do que são conhecimento e práticas tradicionais ainda não está clara, havendo incerteza sobre o que exatamente seria tutelado. Outra dificuldade seria a de estabelecer a co-titularidade de um mesmo CTA a várias comunidades diferentes, ainda mais com o fato de que muitas comunidades que compartilham uma determinada informação são inimigas entre si, o que poderia prejudicar o seu acesso, exploração comercial e conseqüente distribuição de benefícios. A situação se complica ainda mais quando as ditas comunidades estão localizadas em países distintos.

#### **4.4 BANCOS DE DADOS DE CONHECIMENTO TRADICIONAL**

É a mais consensual de todas as sugestões apresentadas, sendo compatível com todas as outras. Tais registros serviriam de suporte para os examinadores dos escritórios de patentes, colaborando com a verdadeira divulgação dos conhecimentos que fazem parte do estado da técnica. Isso evitaria com que patentes que consistissem desdobramentos óbvios de tais bancos fossem concedidas, como o caso do uso de raízes de açafreão descrito acima.

As referidas bases de dados deveriam ser implementadas de modo a ser acessível facilmente pelas autoridades responsáveis pela concessão de patentes, bem como pelas autoridades judiciárias competentes para analisar litígios sobre propriedade intelectual. A harmonização entre as diversas informações advindas de todo o globo é primordial para o sucesso da proposta. Outra medida seria a definição de quais dados constariam ali, ou quem estaria habilitado para consultá-los. Sugere-se que se insiram apenas conhecimentos já disponíveis ao público, ou então que o acesso seja controlado e restrito, de maneira a assegurar que o catálogo não facilite a biopirataria, que poderia ser praticada com mera pesquisa bibliográfica.

Uma defensora veemente desta proposição é a Índia, que já iniciou a elaboração da sua Biblioteca Digital de Conhecimento Tradicional, que conta com informações já

---

<sup>30</sup> Idem, p. 24.

documentadas sobre o uso de elementos da biodiversidade na saúde e na agricultura. O governo indiano ambiciona tornar o acesso ao seu banco de dados acessível a todos os examinadores de patentes indianos e de outros lugares. Como a sua existência tem por fim aumentar a eficiência de pesquisas sobre os conhecimentos constantes do estado da técnica, não há de se falar com incompatibilidade com o sistema vigente, pelo contrário, como se nota pela posição defendida pelos Estados Unidos e Japão já explicitada acima.

A crítica mais severa que se faz a esta alternativa relaciona-se à sua eficiência em cumprir com seus objetivos. Isso porque a interpretação de cada país sobre quais conhecimentos já disponíveis ao público são capazes de impedir a concessão de patentes é muito variada. Dutfied explica que em muitos sistemas, como os do Japão, Reino Unido e Alemanha, a informação divulgada, para anular a novidade de uma invenção, deve ser completa ao ponto de instruir pessoas peritas naquele domínio a realizar e utilizar a mesma invenção reivindicada. Ou seja, “se o conhecimento tradicional publicado não é divulgado de maneira que ensine alguém a chegar a uma invenção semelhante ou exatamente igual à descrita na especificação da patente real, a validade desta não seria ameaçada”<sup>31</sup>. O fato é que, a partir do momento em que um conhecimento indígena for descrito de maneira científica e implementado de modo a explicitar seus efeitos segundo os conhecimentos ocidentais, muitos escritórios concederiam a patente em virtude do esforço de pesquisa realizado. Afinal, “os sistemas de patentes privilegiam certas fontes de conhecimento e formas de expressão em vez de outras”<sup>32</sup>.

Por mais diversos que sejam os interesses defendidos pelas partes, e por mais distante que se possa estar da adoção de uma solução definitiva, global e consensual, a discussão deve ser realizada. A grande movimentação internacional e a paixão com que alguns atores vêm atuando só demonstram o clima de insatisfação que o sistema atual aporta, principalmente para as comunidades tradicionais e autóctones e para os países em desenvolvimento ricos em biodiversidade. O uso dos elementos da biodiversidade de forma legal e legítima é o mínimo que se pode esperar.

---

<sup>31</sup> DUTFIELD, Graham. *Repartindo benefícios da biodiversidade: qual o papel do sistema de patentes?* In VARELLA, Marcelo Dias & PLATIAU, Ana Flávia (org). *Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004., p. 99.

<sup>32</sup> Idem, p. 101.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A insuficiência dos instrumentos nacionais inspirados na CDB fez com que a discussão sobre acesso e repartição de benefícios fosse levada aos fóruns internacionais. Os países ricos em biodiversidade desejam que não apenas os Acordos Ambientais Multilaterais tratem do assunto, mas também a Organização Mundial do Comércio e a Organização Mundial da Propriedade Intelectual.

Os países em desenvolvimento lutam pela adoção de uma concepção forte de proteção à biodiversidade, ao passo que almejam que toda incidência de seus recursos em invenções lhes garanta o direito de auferir benefícios. Eles vêem na profunda implementação da CDB uma oportunidade de acesso a novas tecnologias e a oportunidade de um novo impulso no seu papel dentro do cenário econômico internacional. Entretanto, os países detentores de tecnologias resistem à esta tendência, não querem que a lucratividade da desenvolvimento de inovações tecnológicas sofra uma diminuição em virtude de compromissos com países não detentores de tecnologias e comunidades tradicionais e autóctones.

O quadro hoje é de disputa, sendo desconhecido em até que ponto serão estabelecidos novos vínculos entre a questão ambiental e a atividade econômica. Contudo, a conjuntura aponta para uma adoção de um sistema internacional de acesso e distribuição de benefícios, complementar à regulação nacional da matéria. Apesar da forte resistência de países como os Estados Unidos, a idéia tem ganhado eco, sendo aderida até mesmo por agentes importantes, como a União Européia, o que só lhe confere mais legitimidade e plausibilidade.

Resta ainda a indefinição quanto à forma que assumiria o novo sistema internacional. Contudo, o certo é que nenhuma das proposições em sua forma pura será implementada, havendo espaço para a mútua concessão e a formação de um sistema híbrido entre as alternativas existentes. Quanto à sua aplicabilidade, paira a dificuldade de se fazer o inédito, de inovar. Por mais que se exerça a “futurologia”, muitas dificuldades só serão apercebidas quando da implementação do novo preceito. Contudo, tal incerteza não pode ser empecilho para a realização do ideal de que todas as invenções que utilizem elementos da biodiversidade os tenham acessado de forma legal e justa, contemplando os objetivos da CDB e do desenvolvimento sustentável.

## REFERÊNCIAS

BASSO, Maristela. A proteção da propriedade intelectual e o direito internacional atual. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, ano XVI, n. 162, abr/jun. 2004.

BARBOSA, Denis Borges. *Propriedade Intelectual: A Aplicação do Acordo TRIPS*. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Juris, 2003.

DUTFIELD, Graham. *Repartindo benefícios da biodiversidade: qual o papel do sistema de patentes?* In VARELLA, Marcelo Dias & PLATIAU, Ana Flávia (org). *Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

\_\_\_\_\_ & POSEY, Darrel. *Le marché mondial de la propriété intellectuelle*. Genève, Suisse: WWF, 1997.

EWERT-MEIER, Wolf. *The Relationship between TRIPS and the Convention on Biological Diversity (CBD)*, In [www.wto.org/English/tratop\\_e/envir\\_e/sym\\_oct05\\_e/meier%20ewert\\_e.ppt](http://www.wto.org/English/tratop_e/envir_e/sym_oct05_e/meier%20ewert_e.ppt) -. Acesso no dia 1 de outubro de 2006.

HERMITTE, Marie-Angèle. O Acesso aos recursos biológicos: Panorama Geral. In VARELLA, Marcelo Dias & PLATIAU, Ana Flávia (org). *Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

MITTELBACH, Maria. *Propriedade intelectual em biotecnologia*. In [www.bdt.fat.org.br](http://www.bdt.fat.org.br). Acesso no dia 11 de maio de 2006.

RÊGO, Elba Cristina Lima. *Do Gatt à OMC: O que Mudou, como Funciona e para onde Caminha o Sistema Multilateral de Comércio*. In [www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/gatt.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/gatt.pdf) . Acesso no dia 11 de agosto de 2006.

SHERWOOD, Robert. *Propriedade Intelectual e Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Edusp, 1992.

TARREGA, Maria Cristina Vidotte Blanco. A importância do Debate e da Regulamentação da Tutela da Exploração Econômica da Biodiversidade. *Antídoto*, Goiânia, ano I, n. 1, 2006.

WIPO. *WIPO Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use*. In <http://www.wipo.int/about-ip/en/iprm/index.htm> . Acesso no dia 10 de outubro de 2006.

## DOCUMENTOS INTERNACIONAIS

IP/C/W/356

IP/C/W/368/Rev.1

IP/C/W/370/Rev.1

UNEP/CBD/COP/3/22

UNEP/CBD/COP/8/INF/7

UNEP/CBD/WG-ABS/4/INF/8

WIPO/ECTK/SOF/01/3.8

WIPO/GRTKF/IC/10/5

WO/GA/26/6

WT/MIN(01)/DEC/1