

---

**L'ACCESSO AL PATRIMONIO GENETICO E ALLE CONOSCENZE TRADIZIONALI AD ESSO ASSOCIATE NEL DIRITTO BRASILIANO (\*)**

Riv. giur. ambiente, fasc.6, 2006, pag. 1011

SANDRA AKEMI SHIMADA KISHI (\*\*), PAULO AFFONSO LEME MACHADO ,

**Classificazioni:** DIRITTO INTERNAZIONALE

1. Il principio del non esaurimento e il principio della valorizzazione delle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità. – 2. Il principio fondamentale della preservazione del patrimonio genetico e della diversità biologica. – 3. Il principio della preservazione dell'integrità del patrimonio culturale associato alla biodiversità. – 4. Il principio dell'accesso equo alle risorse naturali. – 5. Il principio del previo consenso motivato. – 5.1. Le tipologie di previo consenso motivato. – 5.2. Il previo consenso motivato nella prassi internazionale. – 5.3. Il previo consenso motivato e i diritti umani, come derivano dalla Commissione interamericana dei diritti umani. – 5.4. Aspetti giuridici del previo consenso motivato. – 5.5. Il contenuto del previo consenso motivato. – 6. Il principio di garanzia dell'autodeterminazione dei popoli tradizionali. – 7. La previa consultazione delle comunità indigene - l'art. 231, par. 3, della Costituzione federale del 1988. – 8. La protezione sui generis dell'accesso alle risorse genetiche e alle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità. – 9. Conclusioni.

I principi fondamentali del diritto dell'ambiente, ed in particolare il principio dello sviluppo sostenibile, il principio precauzionale, il principio "chi inquina paga" il principio della prevenzione, il principio della piena responsabilità civile, la necessità di una previa valutazione di impatto ambientale, i principi dell'informazione e della partecipazione, hanno ovviamente un'ampia applicazione anche nel campo della protezione della diversità biologica e dell'equo accesso alle risorse genetiche e alle conoscenze tradizionali associate a queste ultime.

*1. Il principio del non esaurimento e il principio della valorizzazione delle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità.*

Per quanto riguarda la protezione della biodiversità e l'accesso al patrimonio genetico, assumono particolare rilevanza il principio del non esaurimento e il principio della valorizzazione delle conoscenze tradizionali relative alla biodiversità. Queste norme si concretizzano nell'utilizzo sostenibile della diversità biologica, vale a dire nell'utilizzo di tutte le diverse forme di organismi viventi, sia all'interno della stessa specie che tra specie diverse, e dei rispettivi complessi ecologici, in una maniera e ad un ritmo tale da non causare la riduzione di questa diversità. L'utilizzo sostenibile della diversità biologica ha ricevuto concreta applicazione mediante l'introduzione delle disposizioni contenute ai numeri I, II, III, IV, V e VII, dell'art. 225, 1° comma, della Costituzione della Repubblica federale brasiliana del 1988.

In relazione all'accesso alle risorse biologiche e alle conoscenze tradizionali, si osserva l'esistenza di un principio che incentiva la costante creazione e il rinnovamento delle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità, in unione al principio della sostenibilità e del beneficio delle generazioni future.

Le disposizioni costituzionali analizzate qui sopra, insieme all'art. 215, par. 1, della Costituzione federale del 1988, indicano il valore intrinseco della diversità biologica, della diversità sociale e delle conoscenze tradizionali relative alla conservazione e alla gestione della diversità biologica.

In aggiunta, il primo paragrafo del preambolo della Convenzione sulla biodiversità riconosce il valore intrinseco e la dimensione sociale e culturale della diversità biologica. L'art. 8, lettera *j*, di questa Convenzione è ancora più incisivo, nello stabilire che le parti contraenti devono "rispettare, preservare e mantenere le conoscenze, le innovazioni e le pratiche delle comunità locali e indigene".

Il valore intrinseco della biodiversità sociale è importante, non solo in quanto aumenta il valore delle conoscenze tradizionali in relazione alla loro origine, ma soprattutto per l'affermazione di un insieme reale e positivo di conoscenze documentabili e riconoscibili. A sua volta, la produzione e riproduzione della cultura dei popoli tradizionali, in conformità con i loro costumi, usi e tradizioni, ha l'obiettivo di garantire lo sviluppo sostenibile e l'equità intergenerazionale, sul solco dei principi umanitari basilari.

È interessante notare come l'espressione enfatica "utilizzo sostenibile della diversità biologica" sia ripetutamente utilizzata nella Convenzione sulla biodiversità: essa ricorre almeno 34 volte nei 42 articoli della Convenzione.

Recentemente, la relazione di interdipendenza tra le popolazioni indigene, la loro terra e le risorse ambientali, su cui si riconoscono diritti originari, è stata ribadita con forza in numerosi incontri internazionali. Difatti, come osserva Patryck de Araújo Ayala (1), il caso della Comunità Mayagna Awas Tingni, deciso il 31 agosto 2001 dalla Corte interamericana dei diritti umani, ha individuato un legame indissolubile nella relazione spirituale tra le popolazioni e la loro terra, ereditata attraverso le generazioni, che vieta qualsiasi ostacolo o restrizione al libero e permanente sviluppo di questa relazione.

Il valore intrinseco della diversità culturale rafforza l'idea che non si tratti semplicemente di un prodotto con valore mercantile o economico, che possa costituire l'oggetto di negoziati in seno all'Organizzazione mondiale del commercio (OMC). Esso inoltre conduce a rifiutare l'ipotesi, che solamente menzionando l'origine delle conoscenze tradizionali si possa esprimere tutto il loro valore.

Nel corso della sua 32a sessione, la Conferenza generale dell'UNESCO (2) ha adottato la Convenzione sulla diversità culturale, che viene considerata patrimonio comune dell'umanità, o, meglio, preoccupazione comune dell'umanità, così come avviene nella Convenzione sulla biodiversità. La Convenzione UNESCO stabilisce che le espressioni e le conoscenze, trasmesse attraverso le generazioni, che garantiscono la propria identità e la continuità delle comunità (3), costituiscono "cultura ereditaria intangibile".

*2. Il principio fondamentale della preservazione del patrimonio genetico e della diversità biologica.*

L'espressione "conservazione della diversità biologica" è pure menzionata 34 volte nella Convenzione sulla biodiversità.

La Convenzione sulla biodiversità è stata immessa nell'ordinamento brasiliano mediante la sua ratifica da parte del Parlamento, avvenuta con il decreto legislativo n. 2, del 3 febbraio 1994, entrato in vigore il 29 marzo dello stesso anno.

Le foreste pluviali brasiliane si estendono su di un'area di 3,57 milioni km<sup>2</sup> e costituiscono il 30% delle foreste pluviali del mondo, rendendo il Brasile il paese più ricco in termini di biodiversità, con seconda l'Indonesia, le cui foreste pluviali sono un terzo di quelle del Brasile. Tra il dieci e il venti per cento delle specie catalogate (in totale 1,5 milioni) sono concentrate nel Brasile. Le sue 55 mila sementi di piante, corrispondono, esse sole, a circa il 22% del totale mondiale, secondo i dati del Brazilian Amazon Socioenvironmental, Biodiversity Institute. La biodiversità è tradizionalmente indicata come un sinonimo di "vita sulla terra" e si stima che il numero totale delle specie presenti sulla terra possa variare tra i 5 e i 100 milioni, di cui solamente 1,7 milioni sono state studiate dalla scienza (4).

L'art. 225, par. 1, lettere I e II della Costituzione federale del 1988 rappresenta il fondamento per la protezione della biodiversità, disponendo che "al fine di assicurare l'effettività del diritto ad un ambiente bilanciato ecologicamente, costituisce responsabilità

del potere pubblico: preservare e ristorare i processi ecologici essenziali, disporre in merito alla gestione ecologica delle specie e degli ecosistemi, preservare la diversità e l'integrità del patrimonio genetico del paese e supervisionare le istituzioni dedite alla ricerca e alla manipolazione del materiale genetico". Il problema della perdita della biodiversità consiste nella riduzione del numero delle diverse forme di vita, attraverso l'erosione genetica (5). E perdere la varietà delle forme di vita, che garantiscono il processo evolutivo, significa perdere la vita.

Nella scala dei valori costituzionali, il patrimonio genetico del paese è situato tra le priorità. Per patrimonio genetico si può intendere il complesso del materiale genetico, che include tutto il materiale vegetale, animale, microbico o derivante da fonti diverse che hanno unità funzionali alla successione ereditaria, con valore reale o potenziale, che può essere importante per la generazione presente e per quelle future. A fronte di questo obbligo costituzionale di preservare la diversità genetica, ritengo che le attività e i lavori che possano portare all'estinzione di una specie o di un ecosistema, che costituiscono le fonti della biodiversità, siano incostituzionali (6).

L'importanza della biodiversità sociale si basa sul fatto che essa costituisce una fonte di grande ricchezza, non solamente nel senso di materia prima sfruttabile a fini economici, ma specialmente in quanto essa detiene un valore ecologico, genetico, sociale, economico, scientifico, educativo, culturale, ricreativo ed estetico. I reali benefici che da essa traggono gli esseri umani, in termini sia economici che sostenibili, richiedono ulteriori studi. Per il momento, sappiamo che la biodiversità è la base delle attività agricole, di allevamento, di pesca e forestali, e che essa fornisce la materia prima per il miglioramento genetico di specie utili e per le biotecnologie (7). Anche la diversità naturale degli ecosistemi, che garantisce la preservazione delle specie, adempie ad altre utili funzioni, che includono il mantenimento dei cicli idrici, la regolazione climatica, la contribuzione al processo di formazione e alla maturazione del suolo, la conservazione e l'alternanza di nutrienti essenziali, l'assorbimento e l'eliminazione degli agenti inquinanti, la costituzione di aree a fini turistici, ricreativi, di ricerca ed educativi (8).

*La Convenzione sulla biodiversità riconosce rilevanza a tutte le azioni, politiche, studi, accessi ed usi delle risorse genetiche che sono diretti alla conservazione della biodiversità. La conservazione della biodiversità, il suo uso sostenibile e la distribuzione equa e giusta dei benefici derivanti dall'uso delle risorse genetiche costituiscono gli obiettivi finali di questo trattato.*

*Con l'affermare che la conservazione della diversità biologica costituisce preoccupazione comune dell'umanità, la Convenzione sulla biodiversità intende suscitare la cooperazione e l'integrazione delle azioni dello Stato e della comunità a favore di una politica ambientale che protegga effettivamente questo bene.*

*Questo concetto di preoccupazione comune dell'umanità si manifesta in politiche globali di protezione, in un contesto di interdipendenza tra le azioni e le responsabilità a livello mondiale e statale. La configurazione di un patrimonio comune dell'umanità costituito dalle risorse naturali potrebbe generare l'idea errata di un'internazionalizzazione di questi beni, che permetterebbe l'accesso libero alla biodiversità da parte di qualsiasi paese e su qualsiasi scala. Qualsiasi interpretazione di questo tipo è stata rigettata dalla Convenzione sulla biodiversità, che espressamente riconosce i diritti sovrani degli Stati sulle proprie risorse biologiche. Le risorse naturali non costituiscono pubblico dominio. Quello che deve essere comune è la preoccupazione per la conservazione della diversità biologica.*

*In aggiunta, l'importanza della biodiversità viene assumendo maggiore rilievo con le tecniche utilizzate nel campo delle biotecnologie che comportano la ricombinazione del DNA, processi di coltivazione di tessuti in ambienti artificiali, fusioni cellulari, fermentazione, sviluppo di tecnologie con enzimi e aumento della nostra capacità di manipolare le forme di vita. Mentre resta difficile quantificare accuratamente il valore*

reale e potenziale della biodiversità, la sua protezione è chiaramente essenziale per l'esistenza dell'essere umano(9).

3. Il principio della preservazione dell'integrità del patrimonio culturale associato alla biodiversità.

Riprendendo l'affermazione di John Todd, Vandana Shiva indica che "la biodiversità contiene le informazioni di tre miliardi e mezzo di anni di esperimenti con forme di vita" (10).

Numerose ricerche antropologiche, etnico-culturali, storiche ed ambientali svolte nel corso degli ultimi decenni mostrano che la biodiversità è il risultato della costante interrelazione tra l'umanità e la natura.

A questo riguardo, l'antropologo Raul Di Sergi Baylão e il biologo Nurit R. Bensunsan, con il supporto di Posey, evidenziano che:

"Attualmente, si ritiene che sostanzialmente tutte le aree del pianeta, dalle foreste boreali ai tropici umidi, siano state abitate, modificate o gestite nel corso del passato.

Nell'Amazzonia, crescenti indizi archeologici, storici ed ecologici indicano un passato di alta densità di popolazione e di intensa e costante gestione dell'ambiente. I Kayapós, che hanno abitato la regione sin da prima l'arrivo dei colonizzatori europei, praticavano l'agricoltura nomadica su aree assai estese" (11).

Di conseguenza, la diversità socioculturale, al pari della diversità biologica, è inclusa, insieme all'uso comune da parte del popolo, nella Costituzione (12), la quale stabilisce che "lo Stato dovrà garantire a tutti il pieno esercizio dei diritti culturali" (13). E in quanto tale, la diversità sociale merita di essere preservata.

Il citato caso della Comunità dei Mayagna Awas Tingni, deciso dalla Corte interamericana dei diritti umani, oltre a riconoscere la necessità dello sviluppo libero e permanente della relazione tra i popoli e le loro terre, riconosce che la stessa sopravvivenza fisica e l'integrità culturale dei popoli indigeni dipendono dall'indivisibilità della loro natura spirituale. Tale tema è stato recentemente enfatizzato a Kimberley (Dichiarazione di Kimberley) e a Johannesburg, nell'Indigenous Peoples' Plan of Implementation on Sustainable Development, come afferma Patryck de Araújo Ayala (14).

4. Il principio dell'accesso equo alle risorse naturali.

"Il diritto internazionale ha l'obbligo di stabilire regole che indichino come verificare la necessità di utilizzare le risorse naturali. (...) È necessario stabilire la ragione di questo utilizzo, dovendo negare tale utilizzo nei casi in cui esso non sia ragionevole o necessario, anche in presenza di beni che attualmente non sono scarsi" (15).

Il principio dell'accesso equo alle risorse naturali comprende la possibilità di negare l'accesso. Questo perché, quando si tratta dell'ambiente come un bene pubblico, la nozione della necessità dell'uso di questo bene è implicita nell'idea comune di benessere generale.

Ovviamente, le necessità comuni non devono essere intese come necessità generiche o di base, ma vanno interpretate in conformità con il significato tecnico-legale di comunità, vale a dire, come una necessità motivata dal benessere sociale.

Marcello Caetano (16) afferma che per uso comune deve intendersi l'esercizio simultaneo di un diritto civico o di un diritto pubblico non politico e del diritto di libertà. L'uso comune diventa evidente nell'esercizio di un diritto pubblico soggettivo, l'uso comune si configura come l'esercizio di un diritto pubblico soggettivo che è attribuito a ogni persona in modo che essa possa perseguire un suo interesse che è anche un obiettivo pubblico e che presuppone il diritto di ottenere da ogni ente pubblico certe azioni o astensioni.

Il diritto ambientale deve stabilire norme che indichino come determinare le necessità comuni di uso delle risorse naturali, tenendo presente il benessere sociale. In questo modo si garantisce la protezione dell'uso comune. Questo spiega perché non è sufficiente, per sfruttare le risorse naturali, avere la volontà di farlo o avere la possibilità tecnologica (17).

*L'accesso e l'uso delle risorse naturali deve essere giudizioso e pianificato. La Dichiarazione di Stoccolma sull'ambiente umano (1972), nel suo Principio 2, ha stabilito che le risorse naturali devono essere preservate per il beneficio delle generazioni presenti e future, attraverso una pianificazione attenta e ordinata.*

*Il principio dell'accesso equo alle risorse naturali conserva una interrelazione con il principio dello sviluppo sostenibile, specialmente per quanto concerne l'equità intergenerazionale, cui fa riferimento l'art. 225 della Costituzione federale. L'osservanza di questo principio conduce alla sua effettività. Questo perché il principio di accesso equo alle risorse naturali, mentre richiede che le necessità siano comuni, indica quali debbano essere considerate prioritarie e di conseguenza stabilisce dei limiti all'accesso e all'utilizzo della biodiversità, incentrandosi sempre sul soddisfacimento delle necessità comuni della società presente e futura.*

*Ai sensi del principio sull'equo accesso alle risorse naturali, i bisogni attuali devono essere soddisfatti, purché non compromettano il futuro accesso a quelle risorse, almeno nella misura in cui esse siano disponibili alla presente generazione. Difatti, la Dichiarazione di Rio su ambiente e sviluppo (1992) ha stabilito, nel principio 3, che il diritto allo sviluppo deve essere esercitato tenendo conto, in maniera equa, delle necessità della generazione presente e di quelle future.*

*L'accesso deve inoltre avvenire con ragionevolezza ed equità. Ai sensi di questo principio, è necessario stabilire la ragionevolezza dell'uso delle risorse naturali, a pena di vedersi negato l'uso della risorsa.*

*Vale la pena menzionare la decisione della Suprema corte costituzionale spagnola, la quale, invocando l'art. 45.2 della Costituzione spagnola, ha stabilito che il potere pubblico ha il dovere di vegliare sull'uso razionale di tutte le risorse naturali, al fine di proteggere e migliorare la qualità della vita e di difendere e ristorare l'ambiente(18).*

*La ragionevolezza, come espressa nel concetto giuridico di isonomia, è il criterio che autorizza le compensazioni per rendere uguali le differenti situazioni nel processo di accesso alla diversità biologica, nel quale i paesi sviluppati (depositari delle biotecnologie), che necessitano di risorse naturali, e i paesi in via di sviluppo (fornitori di biodiversità) generalmente si trovano contrapposti. Questo è, per esempio, il criterio che sottende l'accesso e il trasferimento delle tecnologie che riguardano la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, la protezione delle conoscenze tradizionali, il finanziamento delle spese di conservazione, l'accesso prioritario ai risultati del processo biotecnologico riservato ai paesi in via di sviluppo, su base equa e giusta.*

*Carlos Maximiliano scrive che l'equità è la nozione di una giustizia generalizzata collettivamente, un'idea comune di bene che predomina nello spirito di un popolo in ogni momento determinato della vita sociale (19). Antonio Herman Benjamin indica che l'equità concorda con la solidarietà, la quale, in quanto collegamento intergenerazionale, costituisce uno dei pilastri della sostenibilità (20).*

*Lo stato attuale della tecnologia non imporrà da solo la possibilità di accesso alla biodiversità. Esiste un'intera serie di principi e di norme generali e specifiche, oltre ad un ordine sociale del quale si deve tenere conto nell'accesso alle risorse naturali.*

*Il Principio 5 della Dichiarazione di Stoccolma ha stabilito che le risorse non rinnovabili debbano essere sfruttate in maniera tale che non si presenti alcun rischio e che i vantaggi tratti dal loro uso siano condivisi con l'intera umanità, rivendicando, fin dal 1972, la necessità di compensi equi e giusti per l'accesso.*

*L'equità nell'accesso alle risorse naturali, di conseguenza, potrà avere luogo solamente se l'uso dell'acqua, dell'aria, della terra e delle risorse genetiche è giusto, attribuendo opportunità uguali in casi simili e stabilendo una priorità nell'uso dei beni, privilegiando naturalmente gli utenti vicini rispetto a quelli più lontani(21).*

*Per quel che riguarda l'accesso alle risorse biologiche e alle conoscenze tradizionali ad esse associate, questo principio indica, per esempio, che la ricerca e lo sviluppo di attività relative a beni diffusi di questo tipo possono essere autorizzate, specialmente nel territorio di origine.*

*Questo principio, inoltre, permea e legittima l'anticipazione dell'accesso prioritario ai risultati e ai benefici derivanti dalle biotecnologie su base giusta ed equa ai paesi sottosviluppati o in via di sviluppo, che sono quasi sempre i fornitori della biodiversità, ai sensi dell'art. 19, n. 2 della Convenzione sulla biodiversità. Un ulteriore corollario è che l'accesso ai risultati e ai benefici che conseguono dalla raccolta o dall'utilizzo commerciale del prodotto è facilitato per le comunità del paese di origine.*

*In conformità con il principio menzionato, l'utente dei beni deve dimostrare la necessità presente, e non quella futura. È chiaro che la necessità futura possa essere considerata nel tutelare un determinato bene soggetto a divenire scarso. In questo caso, il non-accesso sarebbe equo. La valutazione in prospettiva delle necessità delle generazioni future deve essere operata in base a considerazioni etiche, scientifiche ed economiche da parte della presente generazione<sup>(22)</sup>.*

*Secondo Helmuth Shultze-Fielitz, " il consumo di risorse non rinnovabili deve essere limitato ad un livello minimo. I grandi rischi ambientali, che possono danneggiare altre risorse, devono essere ridotti in una misura calcolabile e devono formare l'oggetto di un contratto di assicurazione"<sup>(23)</sup>, alla luce del network di solidarietà che si è creato con il principio di responsabilità intergenerazionale.*

*I principi di accesso equo alle risorse naturali e di sviluppo sostenibile rafforzano il principio di solidarietà a livello planetario, tra persone e nazioni delle generazioni presenti e future, alla luce degli obiettivi e delle necessità comuni.*

#### **5. Il principio del previo consenso motivato.**

*Nel tutelare giuridicamente l'accesso al patrimonio genetico e alle conoscenze tradizionali associate, la legittimità rappresenta il fondamento della validità dell'azione, che sarà giuridicamente invalida in assenza di questo requisito. L'accesso su base giusta potrà essere legittimo solamente con il previo consenso informato delle comunità tradizionali, al termine di un intenso processo di informazione e partecipazione.*

*La dottrina distingue tra previo consenso informato e previo consenso motivato, dato che l'espressione "informato" avanza di poco il termine "motivato", poiché presuppone la necessità vitale che le comunità tradizionali siano pienamente informate dei rischi e dei benefici derivanti dall'accesso alla biodiversità. D'altra parte, alcuni difendono il termine "motivato", che presuppone altresì lo scambio di informazioni per l'accesso, a pena di nullità per carenza di motivazione. Noi adottiamo il termine "previo consenso motivato" poiché è quello utilizzato dalla Convenzione sulla biodiversità. Inoltre, il termine "motivato" conduce all'idea che la comunità abbia già dato il suo consenso e sia già stata doverosamente informata dei rischi e dei benefici derivanti dall'accesso alle risorse biologiche e che, per queste ragioni, sia in grado di giustificare adeguatamente il consenso preventivo.*

#### **5.1. Le tipologie di previo consenso motivato.**

*La Convenzione sulla biodiversità è stata immessa nell'ordinamento costituzionale brasiliano. Di conseguenza, essa è immediatamente applicabile e non rappresenta meramente delle linee guida per le altre leggi. La Convenzione sulla biodiversità prevede l'accesso alla diversità biologica, il quale, a sua volta, ha come principale strumento della politica di protezione della biodiversità l'essenziale previo consenso motivato dato dai depositari del patrimonio genetico e delle conoscenze tradizionali associate.*

*Nell'art. 15, lettera 5, della Convenzione sulla biodiversità, troviamo l'espressione previo consenso motivato. L'articolo, nella versione spagnola, stabilisce che "el acceso a los*

*recursos genéticos estará sometido al consentimiento fundamentado previo de la Parte Contratante que proporciona los recursos, a menos que esa Parte decida otra cosa".*

*Dall'intero art. 8, lettera j), della Convenzione sulla biodiversità, centriamo l'attenzione sul termine "approvazione" da parte dei depositari delle conoscenze tradizionali per costruire il principio del previo consenso motivato, lo strumento principale per l'accesso alle conoscenze ancestrali associate con il patrimonio genetico e per l'accesso alle risorse delle terre tradizionalmente occupate da indigeni, comunità locali (pescatori, artigiani, agricoltori) o quilombolas (abitanti provenienti da aree nelle quali esistevano in passato nascondigli di schiavi).*

*Come disposto dalle norme sul previo consenso motivato della Convenzione sulla biodiversità, concludiamo che questo strumento essenziale è richiesto da parte sia del fornitore delle risorse genetiche, sia delle comunità tradizionali, che si tratti di accedere a conoscenze ancestrali o al materiale biologico situato su terre tradizionalmente occupate da esse. La necessità del previo consenso motivato da parte delle comunità indigene per l'accesso a risorse genetiche su territori previamente occupati da esse è stato previsto. Questo requisito è, infatti, prescritto dall'art. 231, inizio, e par. 1 della Costituzione federale del 1988.*

*Il fornitore di risorse genetiche, che generalmente è il proprietario delle aree dove il materiale biologico può essere reperito, sia esso un individuo o una società, deve altresì fornire il previo consenso motivato. Allo stesso modo è ancora più necessario che le comunità tradizionali forniscano, nel rispetto delle proprie procedure, il previo consenso motivato per l'accesso alle risorse genetiche in terre tradizionalmente occupate da esse e per l'accesso alle conoscenze ancestrali.*

*5.2. Il previo consenso motivato nella prassi internazionale.*

*La rilevanza e la necessità del previo consenso informato sono dimostrate dall'essere questo richiesto in alcuni trattati internazionali.*

*Infatti, la Convenzione sulla protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale del 1972 (24), nell'art. 11, lettera 3, stabilisce che "l'inclusione di una proprietà nella Lista del patrimonio mondiale richiede il consenso dello Stato interessato" (25).*

*Inoltre, come Dömpke, Gündling e Unger evidenziano, il trattato avente il significativo titolo Convenzione relativa ai popoli indigeni e tribali in paesi indipendenti, del 1986, nota come Convenzione ILO n. 169, nel suo art. 15 stabilisce che i popoli indigeni devono essere consultati prima dell'esplorazione e dell'uso delle risorse naturali e che questi popoli sono autorizzati a partecipare all'utilizzo di queste risorse. Gli autori aggiungono che l'Ordine esecutivo presidenziale del 1995 mira a stabilire norme in materia di bioprospezione e anticipa procedure per l'accesso alle risorse genetiche a fini scientifici e commerciali. Esso richiede il "previo consenso informato" da parte delle comunità indigene per lo sfruttamento di risorse genetiche e biologiche nei loro territori tradizionali (26).*

*Altri accordi e convenzioni internazionali richiedono il previo consenso motivato: International Undertaking on Plant Genetic Resources della Food and Agriculture Organization (FAO), (Risoluzione FAO 4/89); United Nations Convention to Combat Desertification in countries with severe draughts and/or desertification, especially Africa, 1994; il processo verbale dell'United Nations Declaration on Indigenous Peoples Rights del 1981 (artt. 24 e 29); e l'Agenda 21 (in particolare il capitolo 26). Tutti questi accordi internazionali fanno riferimento al diritto delle comunità indigene di controllare l'accesso alle e l'uso delle risorse e delle conoscenze associate nei propri territori. Numerose altre dichiarazioni richiedono il previo consenso motivato prima di conceder l'accesso alle risorse genetiche e alle conoscenze tradizionali in terre indigene, tra cui menzioniamo: Declaration of Principles of the World Council for Indigenous Peoples, 1984, Land Statute of Indigenous Peoples, 1992, Biodiversity Convention - the Interests*

*of the Indigenous Peoples, 1995, la Lettera São Luís do Maranhão: Brazilian Healers Representatives, del 6 dicembre 2002 (27).*

**5.3. Il previo consenso motivato e i diritti umani, come derivano dalla Commissione interamericana dei diritti umani.**

*Oltre alla rilevanza particolare e riconosciuta del principio del previo consenso motivato per la questione dell'accesso alla biodiversità e alle conoscenze tradizionali associate, il previo consenso motivato è sicuramente uno strumento di garanzia e di attuazione dei diritti umani fondamentali. Così nel caso n. 11.140 del 27 settembre 2002 contro gli Stati Uniti, noto come caso Mary and Carrie Dann (o caso delle sorelle Dann), la Commissione interamericana dei diritti umani ha recentemente ritenuto che la prospezione aurifera in territori di tradizionali comunità era stata concessa illegalmente. In questo caso emblematico, un vero e proprio leading case, la Commissione ha riconosciuto un diritto permanente e inalienabile dei popoli indigeni nell'utilizzare i loro diritti originari solamente attraverso il mutuo consenso tra lo Stato e i rispettivi popoli indigeni, garantendo la loro totale conoscenza e la comprensione della natura o degli attributi di tali diritti originari sulle terre che essi tradizionalmente occupano, e un'equa compensazione. E questo diritto dei popoli tradizionali è stato riconosciuto dalla Commissione quale un principio internazionale generale applicabile nel contesto dei diritti umani dei popoli indigeni(28). La decisione procede, definendo i contorni del previo consenso motivato, dato in condizioni di equità sulla base della partecipazione e di un compenso giusto, ai sensi delle seguenti disposizioni: "come descritto sopra, questo approccio include il diritto dei popoli indigeni all'occupazione e all'uso dei loro territori e risorse tradizionali, senza alcuna privazione dei loro interessi, a meno che il previo consenso motivato sia stato dato, a condizioni di equità e con una giusta compensazione"(29).*

*Questa linea di pensiero dà priorità all'interpretazione assiologica e teleologica diretta sempre alla prevalenza della normativa che possa proteggere la dignità umana con maggiore efficacia. Secondo Maria Helena Diniz, "La persona umana e la sua dignità sono il fondamento di qualsiasi tipo di progresso scientifico e tecnologico" (30). I diritti umani prevalgono rispetto ai diritti di libertà di iniziativa, che sono altresì essenziali, come stabilito dal disposto costituzionale dell'art. 4, lettera II.*

*Per quanto riguarda la biodiversità, dobbiamo sottolineare come l'art. 22 della Convenzione sulla biodiversità richieda la prevalenza della normativa che protegge la biodiversità su quella che le può recare danno. Il principio di ragionevolezza legittima questa disposizione.*

**5.4. Aspetti giuridici del previo consenso motivato.**

*Le caratteristiche formali del previo consenso motivato devono garantire ai popoli tradizionali il pieno accesso all'informazione, facilitare e promuovere l'effettiva partecipazione di queste comunità, che presuppongono lunghi ed intensi dibattiti nella lingua o dialetto indigeni, con la partecipazione e la cooperazione di professionisti qualificati di scienze diverse, antropologi, etno-biologi, etno-botnici, con la presenza del servizio del Procuratore federale e con associazioni indigene o ONG che difendono gli interessi delle popolazioni indigene. In pratica, l'intero processo richiederà tempo, discussioni e speciale interazione, vale a dire dovrà avere le sue proprie dinamiche, mentre i valori culturali e tradizionali di questi popoli devono essere interamente rispettati, dal momento che quasi mai avviene che rappresentanti eletti parlino ad essi, decidendo tutto insieme.*

*Le spese del processo per il previo consenso motivato saranno pagate dall'istituzione interessata all'accesso al patrimonio genetico o alle conoscenze tradizionali associate.*

*In questo contesto, possiamo facilmente verificare che il previo consenso informato non è una semplice espressione, ma una procedura permeata dai principi costituzionali, al fine di proteggere il trattamento equo nel corso del processo.*

*L'idea del previo consenso motivato, con il necessario scambio di informazioni e l'effettiva partecipazione popolare, e specialmente delle comunità tradizionali interessate, non è nuovo nella scena dei trattati internazionali. L'Amazon Cooperation Treaty, all'art. VII, indica che lo scambio di informazioni debba essere inserito in un "sistema regolare" con la presentazione di un rapporto (31). In relazione al principio dell'informazione, "è particolarmente importante formare una consapevolezza ambientale, ma con adeguati canali amministrativi e giuridici per la sua manifestazione. Il grande destinatario delle informazioni – le persone, a tutti i livelli della società, inclusa quella scientifica non governativa – ha qualcosa su cui esprimersi e di cui pensare" (32). Questo è precisamente quello che noi cerchiamo di spiegare in questa sede: stabilire un adeguato canale amministrativo e prioritario, sotto la supervisione del potere pubblico, affinché le persone possano esprimersi in merito alle questioni che riguardano l'accesso al patrimonio genetico o alle conoscenze tradizionali associate.*

*Da ciò deriva che la procedura del previo consenso motivato deve consistere in un processo partecipativo e dotato di feedback, e non semplicemente in una mera accettazione, e deve contenere clausole specifiche e dettagliate ampiamente discusse, salvaguardando sempre il diritto di rinunciare al consenso senza alcun danno per il depositario delle conoscenze tradizionali, elementi che sono tutti giustificati dalle differenze intrinseche tra le due parti.*

*Il diritto delle popolazioni tradizionali all'effettiva partecipazione alle decisioni relative all'accesso alla biodiversità e alle conoscenze tradizionali, un tema che li riguarda direttamente, è evidente. In merito alla partecipazione, Michel Prieur sottolinea il punto 5 del capitolo sull'economia, la scienza e la tecnologia dell'atto finale della Convenzione di Helsinki del 1975, che dispone: "il successo di una strategia ambientale presuppone che tutte le classi sociali che sono coscienti delle proprie responsabilità contribuiscano alla protezione e al miglioramento dell'ambiente" (33).*

#### *5.5. Il contenuto del previo consenso motivato.*

*Nel suo studio, Laurel Firestone (34), ricercatore della Harvard Law School, con l'obiettivo di costruire un concreto previo consenso motivato, traccia le linee guida alle quale ora ci accostiamo.*

*Il previo consenso motivato deve contenere informazioni di base fornite dalla parte interessata all'accesso, che includono la natura e l'obiettivo dell'attività, e i potenziali rischi che possono risultare dall'attività. A seconda dell'obiettivo dell'accesso, per esempio la ricerca o scopi non commerciali, i requisiti potrebbero essere diversi. Questi requisiti dovrebbero riguardare: 1) il metodo di ricerca, le conseguenze prevedibili, l'identificazione completa attraverso tutti i dati provenienti dall'individuo o dalla società interessati all'accesso, l'identificazione completa, attraverso tutti i dati rilevanti, della persona o società interessata, così come di tutti i suoi sponsor, di agenzie pubbliche o private, di associazioni o ONG che cooperano nella ricerca, il possibile sviluppo del bene cui si accede; 2) l'identificazione dei benefici per i popoli o le persone il cui consenso si richiede, con una dimostrazione dei meccanismi e degli accordi proposti per la partecipazione ai risultati dell'accesso e le royalties che il fornitore riceverà per l'uso del bene cui ha avuto accesso; 3) l'indicazione di procedure e attività alternative; 4) la garanzia di costante informazione e partecipazione del fornitore delle risorse genetiche o delle conoscenze tradizionali, la condivisione delle scoperte avvenute nel corso dell'attività di accesso, considerando la predisposizione della comunità nel mantenere la cooperazione o meno, nel qual caso un addizionale previo consenso motivato sarà richiesto; 5) precise informazioni sull'uso che si intende fare e su qualsiasi uso*

*commerciale nell'attività di raccolta del materiale, così come lo scopo della raccolta di risorse della biodiversità e gli usi attuali o potenziali del bene cui si ha avuto accesso; 6) opzioni giuridiche disponibili per la comunità, se rifiuta di permettere l'attività; 7) le linee guida seguite dal ricercatore, con l'indicazione di eventuali preve esperienze in progetti simili; 8) la valutazione dei rischi di accesso e di impatto ambientale e socioeconomico, considerando altresì le generazioni future.*

*A questi aggiungiamo i nostri elementi per il previo consenso motivato: a) la necessità di una pubblicità aperta del previo consenso motivato a tutta la comunità tradizionale, facilitando l'accesso di qualsiasi persona che desidera consultarlo prima della sua formalizzazione, in uno strumento scritto formale nelle lingue di entrambe le parti interessate; b) nel corso del processo di informazione delle popolazioni tradizionali e delle discussioni per la concessione del previo consenso motivato, le discussioni dovranno essere promosse nel corso di dibattiti pubblici, organizzati dalla parte interessata alle risorse genetiche o alle conoscenze tradizionali associate, garantendo la piena partecipazione di tutte le comunità interessate che custodiscono le conoscenze tradizionali cui si vuole fare accesso; c) la necessità di mediatori che assicurino l'interazione delle parti interessate nella lingua locale e di professionisti esperti indipendenti (antropologi familiari con la cultura locale, biologi, agronomi, etno-botanici, giuristi esperti di diritto industriale) così come dei Public Federal Attorneys, specialmente nel corso degli incontri pubblici; d) il previo consenso motivato sarà consegnato a un ufficio pubblico di tutela dei diritti delle comunità tradizionali e all'ufficio pubblico incaricato di concedere l'autorizzazione all'accesso; e) il consenso fondamentale risulterà da un accordo comune della comunità tradizionale, secondo le proprie procedure e i propri valori, al fine di essere valido (35); f) il riconoscimento, attraverso la registrazione o qualsiasi maniera di certificazione, che dichiara la fonte e le specifiche delle risorse genetiche o della conoscenza tradizionale, con lo scopo di tutelare la legittimità di una richiesta posteriore di registrazione o il riconoscimento dei diritti di proprietà industriale, garantendo la segretezza del contenuto delle conoscenze tradizionali; g) il mancato rispetto di una qualsiasi di queste disposizioni renderà il previo consenso motivato nullo.*

#### **6. Il principio di garanzia dell'autodeterminazione dei popoli tradizionali.**

*Se ben utilizzate, le disposizioni per il previo consenso motivato potranno garantire ai popoli tradizionali il loro diritto all'autodeterminazione e il diritto di negare l'accesso, il diritto di vedere riconosciute le proprie tradizioni e i propri valori culturali, il diritto allo sviluppo, il diritto ad essere rappresentati secondo la loro volontà e il diritto di veder prevalere le proprie differenze, riconosciuto come diritto fondamentale ai sensi della dettato costituzionale dell'art. 1, III. Per raggiungere questi fini, la produzione concentrata di sempre maggiori normative dettagliate e repressive relative all'accesso alla biodiversità non è la migliore soluzione.*

*Tra questi diritti, il più controverso è sicuramente il diritto allo sviluppo a causa delle difficoltà che si riscontrano nella sua attuazione, siano esse dovute al problema di identificare il soggetto passivo, siano esse dovute al dettaglio delle garanzie. Riguardo a questo aspetto, Fábio Konder Comparato osserva che l'assenza di garanzie giuridiche organizzate non trasforma il diritto dei popoli allo sviluppo in una mera aspirazione politica. Una soluzione giuridica all'assenza di garanzie potrebbe essere "creare meccanismi per il controllo giuridico delle politiche pubbliche, alla luce del diritto allo sviluppo, così come è avvenuto da lungo tempo con il controllo giuridico della costituzionalità delle leggi e degli altri atti del potere pubblico" (36).*

#### **7. La previa consultazione delle comunità indigene - l'art. 231, par. 3, della Costituzione federale del 1988.**

*Al fine di assicurare la molteplicità di razze nel Brasile, la Costituzione federale garantisce, nel suo art. 231, par. 3, l'apprezzamento e la valutazione da parte delle stesse*

*comunità indigene dell'uso e dell'esplorazione dell'acqua e delle risorse minerarie nei propri territori, dando loro la possibilità di incidere sulla loro destinazione.*

*L'osservanza di questi principi proteggerà relativamente i depositari delle conoscenze tradizionali negli accordi di accesso, nell'esistenza di un obiettivo compatibile e comune con i propri valori culturali ed ecologici e nella certezza che essi siano stati trattati equamente dalle altre parti del previo consenso motivato.*

*L'assenza di un previo consenso motivato o l'incapacità di ottenerlo incide sulla procedura di concessione di licenze ambientali da parte delle competenti agenzie ufficiali ambientali, poiché si risolve nella paralisi della procedura che produce il necessario studio di valutazione di impatto ambientale, come affermato dalla Corte Suprema del Brasile in un'azione legale promossa dall'Ufficio del procuratore pubblico federale nei confronti della Foundation for the Support and Development of Research, FAPESP Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A - Eletronorte, in merito al progetto dell'impianto energetico di Belo Monte (37). In effetti, il giudice Marco Aurélio della Corte Suprema federale, conscio che in questo caso vi era un'irregolarità nei lavori relativa alla valutazione di impatto ambientale in corso, dovuta al mancato rispetto dell'art. 231, par. 3, della Costituzione federale del 1988, emise un decreto sospensivo per interrompere con effetto immediato l'elaborazione della valutazione di impatto ambientale per lo stabilimento di produzione di energia Belo Monte, con una multa giornaliera pari a 100.000,00 Reals ed enfatizzò, con riguardo all'autorizzazione di cui al dettato costituzionale dell'art. 231, par. 3, che "questa autorizzazione deve precedere gli studi di impatto ambientale, a pena di una illegittima spesa delle risorse pubbliche" (38).*

*Di conseguenza, un efficace regime di protezione dell'accesso al patrimonio genetico e alle conoscenze tradizionali ad esso associate deve avere, come premessa di base, l'adeguato previo consenso motivato dei popoli indigeni e delle comunità locali e delle quilombolas, per raggiungere un bilanciamento delle intrinseche differenze tra le parti interessate, ad un livello che sia il più possibile vicino all'equità e che conferisca legittimità ed effettività al mutuo consenso. Non dobbiamo dimenticare che il previo consenso motivato menzionato nella Convenzione sulla biodiversità quale procedura necessaria per accedere al patrimonio genetico e alle conoscenze tradizionali associate, mira a dare efficacia ai principi costituzionali di informazione, educazione ambientale e coscienza pubblica (art. 225, par. 1, lettera VI) e partecipazione, sovranità e uguaglianza tra gli Stati (art. 1, I, e art. 4, V, rispettivamente), di dignità dell'essere umano (art. 1, III), e di autodeterminazione dei popoli (art. 4, III) e prevalenza dei diritti umani (art. 4, II).*

*8. La protezione sui generis dell'accesso alle risorse genetiche e alle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità.*

*Dobbiamo indicare come in tema di protezione della biodiversità sociale, vi è un diritto di proprietà industriale collettivo e diffuso da proteggere.*

*Il sistema giuridico brasiliano permette la brevettazione delle invenzioni qualora siano presenti gli elementi di novità, di attività inventiva e di applicazione industriale (art. 8, legge 9279, del 14 maggio 1996). Le scoperte, non essendo considerate invenzioni, non possono essere brevettate (art. 10, I, della L. 9279/96), così come non possono essere brevettati gli esseri viventi o le loro parti, il materiale biologico presente nella natura, perfino nei casi in cui venga isolato dal contesto ambientale come nei casi del menoma e del germoplasma di un essere vivente, e i processi biologici naturali (art. 10, IX, della L. 9279/96), fatta eccezione per i microrganismi transgenici che non costituiscono semplici scoperte (art. 18, III, della L. 9279/96).*

*Una risorsa biologica o una conoscenza tradizionale non può essere brevettata in Brasile nella forma in cui la si ritrova nell'ambiente, poiché non può essere considerata un'invenzione scientifica, essendo invece essenzialmente una mera scoperta di una risorsa genetica della natura o di una conoscenza ancestrale già esistente, conosciuta e*

*trasmessa da una o più comunità, talvolta in più regioni del pianeta. Tuttavia, ci sono esempi pratici di brevettazione di piante native in paesi stranieri, come nel caso del cupuaçu (un frutto nativo del Brasile), dell'ayauasca (una pianta della foresta amazzonica) e del neen (una pianta sacra in India).*

*Per quanto riguarda i coltivatori, i vegetali che risultano da un processo di ibridizzazione (che non possono essere considerati prodotti transgenici) possono essere protetti da una normativa sui generis, che è più flessibile del rigido sistema della brevettazione. In effetti, a differenza dei sistemi di brevettazione, la protezione dei coltivatori offre la breeders' exemption (eccezione del coltivatore), che permette a chi migliora di usare liberamente le varietà protette al fine di ulteriori migliorie, e il farmer's privilege (privilegio dell'agricoltore), che permette all'agricoltore di usare le sementi del proprio raccolto per nuove coltivazioni.*

*In relazione alla tutela delle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità, alla luce della Convenzione sulla biodiversità (artt. 8 - lett. j, 10, 15, 16 e 19), gli Stati contraenti devono adottare misure e politiche legislative e amministrative al fine di raggiungere una divisione equa e giusta dei risultati delle ricerche sulle e dell'uso delle conoscenze tradizionali associate alle risorse genetiche, dal momento che l'accesso deve essere preceduto dal previo consenso motivato delle popolazioni tradizionali e dal consenso dello Stato che fornisce le risorse. Queste misure normative devono includere la necessaria tutela giuridica delle conoscenze tradizionali, che non possono essere protette da brevetti, in quanto le conoscenze in questi casi non costituiscono un'attività nuova o un'attività inventiva. Si tratta, quasi sempre, di conoscenze ancestrali. Non vi è possibilità di adoperare il requisito della novità per brevettare conoscenze esistenti da tempo immemore. La tutela giuridica, in questo caso, deve avvenire con l'uso di un sistema sui generis.*

*Nel Brasile, la Misura provvisoria 2186-16/2001, che applica la Convenzione sulla biodiversità, ha recato più danni che benefici. Tra altre imperfezioni, la Misura provvisoria ha male interpretato il concetto di previo consenso motivato, che è stato inteso come previo consenso, e ha stabilito requisiti relativi al principio precauzionale non previsti nella Convenzione sulla biodiversità. Inoltre, non ha creato l'atteso sistema sui generis per la protezione delle conoscenze tradizionali associate alle risorse genetiche. Di conseguenza, in Brasile manca ancora un sistema di protezione sui generis applicabile alla biodiversità e alle conoscenze tradizionali.*

*Secondo Vandana Shiva, le questioni relative alla proprietà intellettuale sono strettamente correlate con la questione del guadagno. Allo stesso tempo, il guadagno è ricavato dalle risorse (risorse biologiche o conoscenza tradizionale) che vengono così ridotte ad una semplice materia prima, alla quale si aggiunge solamente qualche modifica. Le tecnologie di modifica, tuttavia, non aggiungono valore. Il valore del prodotto dipende dalla sua origine e non da come viene processato successivamente. I diritti di proprietà intellettuale permettono la privatizzazione della biodiversità, la quale, in realtà, ha natura collettiva. L'autore critica il prosaico fatto che, mentre le grandi società non aggiungono processi o un ulteriore valore economico, si ha l'impressione di una situazione di illegittimità o di supposta inefficienza delle conoscenze tradizionali (39). Affinché un sistema sui generis sia efficace, è necessario non solo identificare l'origine del materiale genetico o delle conoscenze tradizionali, ma anche identificare e descrivere queste conoscenze, al fine di prevenire che le conoscenze già note siano brevettate. La legislazione brasiliana di diritto industriale prevede che un'invenzione sia considerata nuova solamente se essa non era già conosciuta allo stato attuale dell'arte (art. 11, L. 9279/96). Ai fini della valutazione dell'elemento innovativo, per stato dell'arte si intende tutto ciò che era già accessibile al pubblico prima della domanda di brevetto, sia in forma scritta che orale, o con altri mezzi, in Brasile o all'estero (art. 11, par. 1, L. 9279/96).*

*L'identificazione del vero stato dell'arte è svolta correttamente, secondo Graham Dutfield (40), nel caso in cui il confronto dimostri che, rispetto allo stato della tecnica – le conoscenze tradizionali cui si è fatto accesso – vi sia un effettivo progresso o un'innovazione biotecnologica. Senza la descrizione delle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità cui si è fatto accesso, sarà impossibile misurare se esiste veramente un'attività innovativa o inventiva che la legge deve tutelare.*

*Alla luce di queste riflessioni, si deve concludere che una corretta protezione sui generis della biodiversità si dovrà basare principalmente:*

- 1) sul carattere collettivo del diritto di proprietà intellettuale;*
- 2) sulla previa autorizzazione all'accesso da parte delle istituzioni pubbliche;*
- 3) sulla promozione della partecipazione nel corso dell'intero processo di accesso;*
- 4) sulla necessità di un previo consenso motivato;*
- 5) sullo stimolo a creare e riprodurre le conoscenze tradizionali associate alla biodiversità e il loro valore;*
- 6) sulla preservazione dell'integrità del patrimonio genetico, della diversità biologica e del patrimonio culturale collegato a questa biodiversità;*
- 7) sulla distribuzione equa e giusta dei risultati e dei benefici che derivano dall'uso sostenibile del patrimonio genetico e dalle conoscenze tradizionali associate alla biodiversità.*

#### **9. Conclusioni.**

*L'uso per analogia di alcuni strumenti giuridici classici per la protezione sui generis della biodiversità non solo riduce il diritto ad una funzione strumentale, ma altresì lo pone in una situazione di dipendenza dalla scienza, ponendolo al servizio delle innovazioni tecnologiche. Ancora peggio rispetto al vuoto legislativo è l'assenza di linee guida che dovrebbero ispirare le leggi e gli atti amministrativi. Il diritto si compone ed è nutrito da valori sociali e storici. Questo è il momento per identificare questi valori, riscoprendoli nel sistema giuridico, al fine di raggiungere una qualità di vita sana. Questo legittima la creazione delle norme necessarie o perfino del concepimento di un sistema di tutela sui generis per regolare le relazioni derivanti dalle biotecnologie.*

#### **Note:**

*(\*) Contributo elaborato nel quadro del progetto di ricerca su "Biotecnologie e diritto internazionale" svolto presso le Università di Siena e di Milano-Bicocca, con il finanziamento del Ministero per l'università e la ricerca. Traduzione di Irini Papanicolopulu.*

*(1) P. Ayala de Araújo, O Regime Constitucional da Exploração dos Recursos Hídricos e dos Potenciais Energéticos em Terras Indígenas..., in Congresso Internacional de Direito Ambiental, 2003, 7, São Paulo; Direito, Água e Vida, A.H. Benjamin (a cura di), vol. 1, São Paulo, Imprensa Oficial, p. 755.*

*(2) United Nations Education Scientific and Cultural Organization, la cui sede si trova in Francia, a Parigi. La Conferenza si è tenuta dal 29 settembre al 17 ottobre 2003.*

*(3) Disponibile all'indirizzo web: [http://www.terra.com.br/istoe/1780/internacional/1780\\_franca.htm](http://www.terra.com.br/istoe/1780/internacional/1780_franca.htm), visitato il 20 novembre 2003.*

*(4) J. Santilli, Biodiversidade: Proteção Jurídica, in Correio Braziliense, Brasília, 29 aprile 2002. Disponibile all'indirizzo web [http://www.mct.gov.br/sobre/namidia/Ctnamidia/2002/29\\_0âhtm](http://www.mct.gov.br/sobre/namidia/Ctnamidia/2002/29_0âhtm), visitato il 3 giugno 2003.*

*(5) Si definisce erosione genetica la perdita di patrimonio genetico in una determinata regione o a livello mondiale.*

*(6) P.A. LemeMachado, Constituição e Meio Ambiente, in Revista de Interesse Público, Revista de Doutrina, Jurisprudência, Legislação e Crítica Judiciária, 2003, 5,*

- n. 21, Porto Alegre, p. 26.
- (7) M. DiasVarella, E. Fontes, e F. Galvão daRocha, *Biossegurança & Biodiversidade - Contexto Científico e Regulamentar*, Belo Horizonte, Del Rey Editora, 1999, p. 23.
- (8) J.A. McNEELY, F.Yamin, *Biodiversity, Ethics and International Law, in International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1944)*, 1995, 71, 3, p. 531, *Ethics, the Environment and the Changing International Order*, disponibile all'indirizzo web: <http://www.jstor.org/about/terms.html>, visitato il 6 maggio 2003.
- (9) F. Yamin, cit., p. 531.
- (10) V. Shiva, *Biopirataria, A pilhagem da natureza e do conhecimento*, Petrópolis, Editora Vozes, 2001, p. 93. Traduzione di Laura Cardellini Barbosa de Oliveira.
- (11) R. DiSergiBaylão, N.R. Bensunsan, *Conservação da Biodiversidade e Populações Tradicionais: um Falso Conflito*, in *Revista Fund. Escola Superior do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios*, Brasília, 2000, 8, 16, p. 170.
- (12) *Costituzione della Repubblica federale del Brasile del 1988*, artt. 215 e 216.
- (13) *Estratto dall'inizio dell'art. 215, della Costituzione federale del 1988*.
- (14) Op. cit., p. 756.
- (15) P.A. LemeMachado, *Direito Ambiental Brasileiro*, 12ª ed., São Paulo, Malheiros, 2004, p. 49.
- (16) M. Caetano, *Manual de Direito Administrativo, Tomo II, 1ª ed. brasiliana*, Rio de Janeiro, Editora Forense, 1970, pp. 863-65.
- (17) P.A. LemeMachado, op. cit., p. 49.
- (18) M. PulidoQuecedo, *La Constitución Española, com la jurisprudencia del Tribunal Constitucional*, Pamplona, Aranzadi Editorial, 1993, p. 906 (STC 227, 29 novembre 1988 - RTC 1988,227). Tradotto dall'autore.
- (19) C. Maximiliano-K. Hellwing, *Hermenêutica e Aplicação do Direito*, 19ª ed., Rio de Janeiro, Forense, 2003, p. 141.
- (20) H.A.V. Benjamin, *A natureza no direito brasileiro: coisa, sujeito ou nada disso*, in *Bioética e Biodireito*, Caderno Jurídico da Escola Superior do Ministério Público do Estado de São Paulo, 2001, n. 2, p. 161.
- (21) P.A. LemeMachado, *Direito Ambiental Brasileiro*, 12ª ed., São Paulo, Malheiros Editores, 2004, p. 51.
- (22) *Ibidem*, p. 51.
- (23) *Ibidem*, p. 116.
- (24) *Promulgata in Brasile con decreto n. 80978, del 17 dicembre 1977*.
- (25) F. KonderComparato, *A afirmação histórica dos Direitos Humanos*, III ed., São Paulo, Editora Saraiva, 2003, p. 385.
- (26) S. Dömpke, L. Gündling e J. Unger, *Protection and Use of Biological Diversity and the Rights of Indigenous Peoples*, Bonn, German: NGO Forum Environment & Development, set., 1998, pp. 30 e 35 (tradotto dall'autore).
- (27) L. Firestone, *Consentimento prévio informado: princípios orientadores e modelos concretos*, in A. Lima e N. Bensusan (a cura di), *Quem cala consente?*, 2003, p. 25.
- (28) *Commissione interamericana dei diritti umani, caso n. 11140, "Mary and Carrie Dann v. United States"*, decisione n. 75/02, depositata presso gli archivi della Corte, pp. 33-34, (traduzione libera dell'autore).
- (29) *Decisione nel caso n. 11140*, cit., p. 34.
- (30) M.H. Diniz, *O estado atual do biodireito*, 2ª ed., São Paulo, Editora Saraiva, 2002, p. 17.
- (31) P.A. LemeMachado, *Direito Ambiental Brasileiro*, 12ª ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2004, p. 78.
- (32) *Id.*, *Direito Ambiental Brasileiro*, 11ª ed., 2003, p. 78.
- (33) M. Prieur, *Droit de l'environnement*, 4ª ed., Paris, Éditions Dalloz, 2001, p. 107.

- Libera traduzione dell'autore.*
- (34) L. Firestone, *Consentimento Prévio Informado, princípios orientadores e modelos concretos*, in A. Lima e N. Bensusan (a cura di), *Quem Cala Consente? Subsídios para a proteção aos conhecimentos tradicionais, documentos ISA 8*, São Paulo, Instituto Socioambiental, 2003, pp. 28-48.
- (35) *In attesa del regolamento sulla Convenzione sulla diversità biologica, FUNAI rappresenterà necessariamente le comunità indigene riguardo alle disposizioni sul previo consenso motivato (legge 6001/73).*
- (36) F. KonderComparato, op. cit., p. 397.
- (37) *Brasile, Corte Federale Suprema, Richiesta n. 2.604/PA, files of legal documents of Civil Public action n. 2001.39.00.005867-6, Reporter Min. Marco Aurélio, pubblicati nel Registro federale di giustizia del 12 novembre 2002.*
- (38) *Decisione citata.*
- (39) V. Shiva, *Biopirataria - A pilhagem da natureza e do conhecimento*, Petrópolis, Editora Vozes, 2001, pp. 32 e 98.
- (40) G. Dutfield, *Sharing the benefits of biodiversity: is there a role for the patent system?*, *Journal of World Intellectual Property*, London, Queen Mary Intellectual Property Research Institute of London, nov. 2002, pp. 20-21.
- (\*\*) Sandra Akemi Shimada Kishi è Procuratore Generale a Piracicaba (Brasile); Master in Environmental Law. Paulo Affonso Leme Machado è Professore di diritto dell'ambiente all'Università Metodista di Piracicaba (Brasile).

Utente: . UNIV. DEGLI STUDI MEDITERRANEA - [www.iusexplorer.it](http://www.iusexplorer.it) - 27.03.2017