

# BIODIVERSITÀ (dir. int.)

## SOMMARIO

1. - LA BIODIVERSITÀ
2. - LA PROTEZIONE DELLA BIODIVERSITÀ
3. - LA CONVENZIONE SULLA BIODIVERSITÀ (CBD)
  - 3.1. - Il processo di adozione della CBD
  - 3.2. - La CBD: aspetti istituzionali
  - 3.3. - La CBD e la nozione di interesse comune dell'umanità
  - 3.4. - La sovranità permanente degli Stati sulle loro risorse naturali
4. - GLI OBIETTIVI DELLA CBD
  - 4.1. - La conservazione della diversità biologica
  - 4.2. - L'uso sostenibile delle componenti della biodiversità
  - 4.3. - L'accesso alle risorse genetiche e l'equa condivisione dei benefici
5. - LA CONVENZIONE SULLA BIODIVERSITÀ E LA SICUREZZA DELLE BIOTECNOLOGIE
6. - FONTI NORMATIVE
7. - BIBLIOGRAFIA

### 1. - LA BIODIVERSITÀ

L'evoluzione e il continuo adattamento degli essere viventi alle condizioni mutevoli della biosfera hanno portato alla nascita di varietà di specie e di ecosistemi ricchi e complessi. La diversità delle forme di vita presenti nel nostro pianeta è conosciuta con il termine di diversità biologica o biodiversità. Il termine biodiversità è definito dalla Convenzione sulla biodiversità (CBD) come la «variabilità tra gli organismi viventi di ogni origine compresi, *inter alia*, gli ecosistemi terrestri, marini ed acquatici e i complessi ecologici di cui essi fanno parte; ciò comprende la diversità in una stessa specie e tra ecosistemi» (art. 2, § 6). Si tratta di un concetto ampio, in cui rientrano la diversità genetica, intesa come la variabilità della dotazione genetica propria di ogni singola specie, la diversità di specie, ossia la diversità esistente tra gli organismi viventi all'interno di un habitat o di un ecosistema, e la diversità di ecosistemi, cioè di quei complessi dinamici formati da comunità di piante, di animali e di microrganismi e dal loro ambiente non vivente che, interagendo tra loro, costituiscono una unità funzionale (BELL, D.E., [1], 483 s.).

La tutela della biodiversità si realizza, principalmente, attraverso la creazione di aree protette, aree cioè geograficamente delimitate, designate o regolamentate e gestite in modo tale da conseguire obiettivi specifici di conservazione (MARCHISIO, S.-DELLA FINA, V.-FERRAJOLO, O.-SALBERINI, G.-TAMBURELLI, G., [13]).

Il deterioramento della biodiversità, seppur da ascrivere alla natura stessa ed ai vari cicli evolutivi, ad oggi è causato principalmente dall'attività umana, spesso poco sostenibile. Ad aggravare ulteriormente il fenomeno dell'estinzione concorrono poi i cambiamenti climatici, la riduzione dell'ozonosfe-

ra e l'aumento delle temperature che provocano lo scioglimento dei ghiacciai e la desertificazione.

La comunità scientifica, sottolineando la difficoltà di recuperare le specie perdute, ha ritenuto importante ridurre e rallentare il processo di estinzione in corso così da consentire alla natura di auto sostenersi e di produrre le risorse necessarie alla vita dell'uomo. Solo uno sviluppo sostenibile realizzato attraverso politiche economiche e sociali rispettose dell'ambiente naturale è in grado di garantire la conservazione della diversità biologica.

### 2. - LA PROTEZIONE DELLA BIODIVERSITÀ

L'interesse internazionale per la tutela della diversità biologica e per il suo uso sostenibile è nato solo recentemente. Questo perché il concetto di biodiversità e le nuove tecnologie, che valorizzano le risorse genetiche, si sono sviluppati dagli anni settanta del XX secolo (BOWMAN, M., [2], 5 s.).

Si suole far risalire la nascita di una sensibilità ambientale al primo disastro ecologico provocato dalla petroliera Torrey Canyon tra le isole Scilly e Landsend, nel Canale della Manica, il 18 marzo 1967 (SPINEDI, M., [17], 653 ss.). Iniziò a diffondersi l'idea che l'uomo, con le sue attività, rappresentasse la principale causa del degrado ambientale nel pianeta e che le risorse naturali, fino ad allora considerate inesauribili, non sarebbero state in grado di soddisfare le esigenze di sviluppo della popolazione mondiale né la crescita delle loro società.

In questo contesto storico si inserì il Rapporto dell'allora Segretario generale delle Nazioni Unite U-Thant, presentato il 3 dicembre 1968 all'Assemblea generale, dal titolo «*The Problem of the Human Environment*», in cui si sottolineava l'esigenza di conciliare il progresso scientifico e tecnologico con la tutela dell'ambiente frenando le conseguenze nefaste che uno sviluppo selvaggio avrebbe potuto provocare.

Su suggerimento del Segretario, poi, l'Assemblea generale convocò a Stoccolma, tra il 5 e il 16 giugno 1972, la Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente umano (UN Doc. A/8429, 20 dicembre 1971) (KISS, A.C.-BEURIER, J.P., [11], 31 ss.). La Dichiarazione finale della Conferenza, di natura raccomandatoria, considerando l'essere umano come il principale artefice ed attore dell'ambiente in cui viveva, sottolineava l'importanza di uno sviluppo tale da garantire allo stesso tempo il soddisfacimento dei bisogni e la tutela ambientale. Sugli individui ricadeva, inoltre, la responsabilità principale di preservare la natura e gli habitat naturali attraverso un'accurata gestione delle risorse e di prevenire l'inquinamento (principio 4).

Agli Stati era riconosciuto il diritto sovrano di sfruttare le risorse naturali possedute secondo le proprie politiche ambientali e il dovere di assicurarsi che le attività esercitate entro i limiti delle loro giurisdizioni o sotto il loro controllo non causassero danni all'ambiente di altri Stati o di regioni non sottoposte ad alcuna giurisdizione nazionale (principio 21). Tale principio è col tempo divenuto la regola fondamentale del diritto internazionale ambientale, alla quale è comunemente riconosciuto carattere consuetudinario (MARCHISIO, S., [15], 8).

**BIODIVERSITÀ (dir. int.)**

Agli inizi degli anni ottanta, l'Assemblea generale delle Nazioni Unite, dinanzi al peggioramento della crisi ambientale, ha poi adottato la Carta mondiale della natura (A/RES/37/7, 28 ottobre 1982).

La Carta, composta da 24 articoli, ripropone alcuni principi già precedentemente affermati: il principio della conservazione della natura, al fine di garantire lo sviluppo e la diversità genetica di ogni specie; il principio della protezione delle aree protette, degli ecosistemi e degli habitat naturali; e il principio dell'uso razionale delle risorse naturali, rispettandone le caratteristiche e la capacità di riproduzione. Per la prima volta, inoltre, fu affermato il principio di precauzione, intendendo con esso la necessità di evitare lo svolgimento di attività umane suscettibili di provocare danni irreversibili alla natura.

La Carta rappresenta un documento fondamentale nel processo di sensibilizzazione della Comunità internazionale in materia di tutela della biodiversità. Essa invitava, infatti, gli Stati ad astenersi dal compiere atti che potessero mettere in pericolo le risorse genetiche presenti sulla Terra ed a mantenere le specie esistenti ad un livello tale da garantire la loro sopravvivenza (principio 2). Con la Carta mondiale della natura si sancì il definitivo passaggio dalla fase del funzionalismo a quella del globalismo ambientale, anche se formalmente la fase del globalismo si suole far iniziare con l'istituzione, da parte dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite, di una Commissione mondiale di esperti, la c.d. Commissione Brundtland (A/RES/38/161, 19 dicembre 1983), con l'incarico di esaminare il rapporto tra ambiente e sviluppo, di prospettare nuove forme di cooperazione internazionale e di aumentare la sensibilità dell'opinione pubblica in materia (MARCHISIO, S., [15], 5 s.). Il Rapporto finale, intitolato *Our Common Future*, è stato presentato nel 1987 e contiene, per la prima volta, il concetto di sviluppo sostenibile inteso come «lo sviluppo che soddisfa i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere l'abilità delle future generazioni di soddisfare le loro necessità» (MARCHISIO, S., [12], 581 s.). Il Rapporto, riconoscendo l'importanza della biodiversità ai fini dello sviluppo sostenibile, invitava gli Stati ad avviare negoziati per la conclusione di un accordo internazionale a tutela delle risorse biologiche sul modello della Convenzione di Montego Bay sul diritto del mare.

La futura convenzione, secondo la Commissione, avrebbe dovuto far riferimento ai principi di risorse universali e di patrimonio comune dell'umanità senza però negare il principio della sovranità nazionale sulle risorse naturali.

L'Assemblea generale dell'ONU recepì le conclusioni del Rapporto Brundtland e convocò a Rio de Janeiro dal 3 al 14 giugno 1992, la Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo (UNCED) (A/RES/44/228, 22 dicembre 1989).

Si ricordi che prima dell'entrata in vigore della Convenzione sulla diversità biologica (CBD), il diritto internazionale dell'ambiente non prevedeva una tutela giuridica adeguata della biodiversità. I trattati esistenti, per lo più settoriali, tutelavano esclusivamente alcuni tipi di habitat o di specie, ma non si occupavano della conservazione delle risorse genetiche nel suo insieme. Altre convenzioni, invece, pur regolando materie più ampie, avevano un ambito regionale: così la Convenzione per la protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento, dal 1995 Convenzione per la protezione dell'ambiente marino e della regione costiera del Mediterraneo; la Convenzione sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979); il Trattato di cooperazione amazzonico (1978); la Convenzione per la conservazione della natura dell'area geografica del Pacifico del Sud (1976) (CHURCHILL, R.R., [4], 73 s.).

A questi si aggiungono dei trattati internazionali sulla protezione e la conservazione di alcune specie di animali minacciate o in pericolo di estinzione, quali: la Convenzione internazionale per la regolamentazione della caccia alle balene (1946), la Convenzione sulla protezione delle foche antarti-

che (1972), l'Accordo sulla conservazione dell'orso polare (1973), ecc. Con la Convenzione sulla biodiversità, però, la protezione si è generalizzata; la diversità è stata considerata nel suo insieme, frutto di una relazione tra le specie, gli ecosistemi, le risorse genetiche ed i microrganismi.

**3. - LA CONVENZIONE SULLA BIODIVERSITÀ (CBD)**

**3.1. - Il processo di adozione della CBD.** - La Convenzione sulla diversità biologica fu negoziata ed adottata sotto gli auspici del Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente (UNEP). Il processo negoziale si sviluppò, dal 1988 al 1992, in sette sessioni.

Nel corso dei lavori preparatori si tentò di dotare la convenzione di un carattere innovativo evitando la ripetizione di precetti già affermati in altri accordi internazionali. L'oggetto, inizialmente circoscritto alla conservazione delle specie e degli ecosistemi, fu presto esteso anche ad altre materie non strettamente connesse alla biodiversità, quali l'equa partecipazione e condivisione dei benefici provenienti dall'utilizzo delle risorse biologiche, il trasferimento delle risorse e la sicurezza delle biotecnologie.

Nel maggio del 1991 il Gruppo *ad hoc* di esperti giuridici e tecnici, precedentemente istituito dal Consiglio dell'UNEP, fu trasformato nel Comitato intergovernativo di negoziazione della Convenzione sulla diversità biologica (BURTHENNE-GUILMIN, F.-CASEY-LEFKOWITZ, S., [3], 43 s.). I suoi lavori furono però rallentati dalla complessità della materia e dal confronto che si determinò tra gli Stati industrializzati, favorevoli alla libertà di accesso alle risorse genetiche e ad estendere a livello internazionale i principi di tutela ambientale già introdotti nei loro sistemi nazionali ai fini della conservazione e dell'uso sostenibile della diversità biologica, ed i Paesi in via di sviluppo (PVS) che, al contrario, chiedevano il riconoscimento della loro sovranità sulle risorse possedute.

Il testo definitivo della Convenzione, composto da quarantadue articoli, fu adottato nel corso di una Conferenza intergovernativa *ad hoc* che si tenne a Nairobi il 22 maggio 1992. La Convenzione sulla biodiversità, aperta alla firma in occasione della Conferenza di Rio de Janeiro su ambiente e sviluppo del giugno 1992, è entrata in vigore il 29 dicembre 1993, novanta giorni dopo il deposito del trentesimo strumento di ratifica (MARCHISIO, S., [14], 21 s.).

Ad oggi ne sono Parti 193 Stati. L'Italia vi ha dato esecuzione con legge 14 febbraio 1994, n. 124. Gli Stati Uniti, pur avendo firmato la Convenzione il 4 giugno 1994, non l'hanno ancora ratificata.

**3.2. - La CBD: aspetti istituzionali.** - La Convenzione sulla biodiversità, al pari degli altri trattati ambientali globali, ha una portata tendenzialmente universale ed è un trattato quadro (*umbrella treaty*), che può essere gradualmente integrato con annessi e protocolli, dando così vita a dei regimi giuridici ad incastro. A livello istituzionale la CBD ha previsto l'istituzione della Conferenza delle parti, del Segretariato e di organi sussidiari (BIRNIE, P.-BOYLE, A., *International Law and the Environment*, II ed., Oxford, 2002, 588).

La Conferenza delle Parti (COP), organo plenario, controlla l'attuazione ed il corretto funzionamento della Convenzione (FERRAJOLO, O., [8], 73 s.). A tal fine esamina i pareri tecnici e scientifici forniti in materia, valuta i rapporti nazionali, adotta protocolli, emendamenti o annessi ed istituisce gli organi sussidiari ritenuti necessari.

Alle sue riunioni sono ammessi a partecipare, in qualità di osservatori e senza diritto di voto, gli Stati, le organizzazioni internazionali e le organizzazioni non governative che non sono parti della Convenzione.

La COP ha creato diversi gruppi di lavoro: sull'accesso e la ripartizione dei benefici; sulla revisione della Convenzione; sulle aree protette; e sulle conoscenze tradizionali delle co-

munità autoctone. Si ricordi, inoltre, che, come previsto dalla Convenzione, la Conferenza delle parti ha istituito il *Cleaning-House Mechanism*, ai fini dello scambio di informazioni e della cooperazione tecnico-scientifica tra gli Stati (art. 18, § 3), e l'Organo sussidiario di consulenza scientifica, tecnica e tecnologica (art. 25).

Alla Conferenza spetta, inoltre, la funzione di riunione delle Parti del Protocollo di Cartagena sulla biosicurezza (*infra*, 5.). Il Segretariato della CBD, che ha sede a Montreal, in Canada, ha come funzioni principali quelle di organizzare le riunioni delle COP e dei vari organi sussidiari, di preparare rapporti, di assistere gli Stati parti nell'attuazione della Convenzione e di coordinare i lavori della Conferenza con quelli degli altri organismi internazionali. A capo della struttura vi è un Segretario esecutivo con funzione essenzialmente di rappresentanza.

**3.3. - La CBD e la nozione di interesse comune dell'umanità.** - Secondo la Convenzione sulla diversità biologica gli Stati parti hanno il diritto sovrano di sfruttare, secondo le proprie politiche ambientali, le risorse possedute assicurando però che le attività esercitate sotto la loro giurisdizione o sotto il loro controllo non causino danni all'ambiente di altri Stati o di zone che non dipendono da alcuna giurisdizione nazionale (art. 3) (SCHRIJVER, N., [16]).

Come detto, il Rapporto *Our Common Future*, nell'evidenziare le carenze delle iniziative nazionali per la tutela della biodiversità, propose l'adozione di una convenzione per la protezione delle specie esistenti, sul modello della Convenzione di Montego Bay. Questo Rapporto, al capitolo 6, su «Le specie e gli ecosistemi: risorse per lo sviluppo», proponeva di considerare le specie e le sue componenti genetiche come patrimonio comune dell'umanità. Si precisò però che tale concetto non avrebbe portato all'affermazione di diritti collettivi sulle risorse, ma solo che ogni Stato, nel proteggere il proprio patrimonio naturale, avrebbe potuto contare sull'aiuto della comunità internazionale.

Si cercava così di trovare un compromesso tra diritti di sovranità statali sulle risorse biologiche e regime di patrimonio comune dell'umanità facendo riferimento al principio di cooperazione internazionale nella conservazione della biodiversità.

Durante i lavori preparatori della Convenzione sulla biodiversità le forti critiche degli Stati portarono il Gruppo di esperti ad escludere dal Progetto finale ogni riferimento al concetto di patrimonio comune dell'umanità, introducendo invece il principio di preoccupazione comune dell'umanità, o interesse comune dell'umanità, in relazione alla conservazione della diversità biologica.

Nel testo finale la CBD riporta, esclusivamente nel preambolo, la formula «interesse comune di tutta l'umanità» e consacra, nell'art. 3, il diritto sovrano degli Stati sulle proprie risorse naturali.

Convivono, quindi, nella Convenzione, due prospettive: quella nazionale, con il principio della sovranità degli Stati sulle proprie risorse; e quella internazionale, con il concetto di interesse comune dell'umanità.

L'adozione del concetto di interesse comune dell'umanità ha avuto conseguenze positive per la comunità internazionale e per lo stesso diritto ambientale, ed ha evidenziato la stretta relazione tra diritti umani e diritto ad un ambiente sano. La problematica ambientale va considerata, quindi, come una responsabilità comune e ad ogni violazione corrisponde un'alterazione del diritto alla salute, del diritto al benessere e del diritto alla vita.

La decisione di ridurre il concetto ad «interesse comune» ha trovato il sostegno sia degli Stati più industrializzati, che non volevano assumere particolari obblighi economici senza prima conoscere i reali costi della conservazione, sia dei PVS, che miravano ad evitare interventi esterni nella gestione delle proprie risorse biologiche.

L'effetto diretto della consacrazione della conservazione della biodiversità come un interesse comune dell'umanità è l'affermazione dell'obbligo giuridico per gli Stati parti di conservarla. Il riferimento all'umanità, infatti, non ha portato alla creazione di un'autorità internazionale incaricata della protezione della biodiversità. Il concetto di patrimonio comune dell'umanità, al contrario, presuppone la creazione di un meccanismo internazionale appropriato per l'amministrazione del patrimonio (GIARDINA, A., [10], 247 s.).

Esiste, quindi, un dovere di conservare, da parte degli Stati, e un interesse alla conservazione da parte dell'umanità. Questo dovere di conservare si traduce, a livello interno, nell'obbligo di adottare una legislazione nazionale in grado di proteggere la propria diversità biologica e, a livello internazionale, nell'obbligo di cooperare per la conservazione della diversità biologica del pianeta.

La conseguenza giuridica più importante della qualificazione della biodiversità come interesse comune dell'umanità è la regolamentazione dell'accesso alle risorse genetiche. Il regime di patrimonio comune dell'umanità implicava la libertà di accesso alle risorse, indipendentemente dal luogo in cui esse erano situate, al contrario il concetto di interesse comune dell'umanità ed il principio di sovranità degli Stati sulle proprie risorse naturali determinano un regime di accesso peculiare.

Prima della Convenzione, il principio del libero accesso ispirava le relazioni tra i possessori delle risorse e coloro che le utilizzavano. La raccolta e l'uso erano di fatto prive di una regolamentazione giuridica. Questo ha permesso una sottrazione insostenibile delle risorse con gravi perdite economiche per gli Stati di origine, ed ha aggravato il degrado degli ecosistemi. Con l'entrata in vigore della Convenzione si è notevolmente ristretta la libertà di accesso, anche se sugli Stati parti ricade il dovere di predisporre le condizioni per facilitare l'accesso alle proprie risorse delle altre Parti contraenti.

**3.4. - La sovranità permanente degli Stati sulle loro risorse naturali.** - Il concetto di sovranità permanente degli Stati sulle proprie risorse naturali si è sviluppato nel periodo della decolonizzazione come rivendicazione dei Paesi di nuova formazione dinanzi alle pretese degli Stati occidentali di continuare a mantenere un controllo sulle risorse dei Paesi ex coloniali.

All'interno delle Nazioni Unite la nozione di sovranità permanente sulle risorse naturali trova la sua prima formulazione nella risoluzione n. 523 (VI) dell'Assemblea generale, del 12 gennaio 1952, su «Lo sviluppo economico integrato e gli accordi commerciali», in cui si afferma il diritto dei Paesi sottosviluppati di disporre liberamente delle ricchezze naturali possedute al fine di sviluppare il proprio progresso economico. Pochi anni dopo, con la risoluzione n. 1314 (XIII), del dicembre 1958, la stessa Assemblea generale ha istituito la Commissione delle Nazioni Unite per la sovranità permanente sulle risorse naturali al fine di definire il diritto dei popoli a sfruttare le loro risorse naturali e di determinare i diritti e gli obblighi degli Stati in tale materia.

Si ricordi poi la Dichiarazione sulla sovranità permanente sulle risorse naturali adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite con risoluzione n. 1803 (XVII) del 14 dicembre 1962, con cui si riconosceva il diritto inalienabile di tutti gli Stati, inclusi quelli ancora sottoposti a regime coloniale, a disporre liberamente delle proprie ricchezze e delle proprie risorse naturali ai fini della piena attuazione del principio di autodeterminazione e in conformità con i propri interessi nazionali. La Dichiarazione evidenziava, inoltre, l'esistenza di un diritto dei popoli e delle nazioni alla sovranità permanente sulle proprie risorse naturali, diritto, questo, che doveva essere esercitato nell'interesse della nazione e per il raggiungimento del benessere del popolo stesso.

Punto cruciale per la definitiva affermazione del principio di sovranità permanente sulle risorse naturali è stata l'adozione

## BIODIVERSITÀ (dir. int.)

della Carta dei diritti e dei doveri economici degli Stati con la risoluzione n. 3281 (XXIX) dell'Assemblea generale del 12 dicembre 1974, in cui si afferma che ogni Stato ha diritto alla piena e permanente sovranità su tutte le risorse naturali (art. 2).

Tra gli accordi internazionali riferimenti al principio della sovranità permanente degli Stati sulle proprie risorse naturali si ritrovano nel Patto sui diritti civili e politici e nel Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali del 1966. Entrambi sanciscono all'art. 1, § 2, che «Per raggiungere i loro fini, tutti i popoli possono disporre liberamente delle proprie ricchezze e delle proprie risorse naturali».

### 4. - GLI OBIETTIVI DELLA CBD

**4.1. - La conservazione della diversità biologica.** - La Convenzione sulla diversità biologica persegue tre obiettivi, di cui due di natura ambientale, la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, ed uno di natura economica, l'accesso alle risorse e l'equa condivisione dei benefici derivanti dal loro sfruttamento (art. 3).

Gli Stati parti ai fini dell'attuazione dell'obiettivo della conservazione della biodiversità hanno l'obbligo, conformemente alle proprie condizioni e alle proprie capacità: di elaborare strategie e programmi nazionali per garantire la conservazione e l'utilizzo durevole della diversità; di identificare gli elementi più importanti della diversità biologica ai fini della conservazione e di un utilizzo durevole; di controllare, attraverso il campionamento o altre tecniche, gli elementi costitutivi della diversità biologica, prestando particolare attenzione a quelli che richiedono misure urgenti di conservazione e a quelli che offrono maggiori possibilità di utilizzo durevole; di identificare i processi e le categorie di attività che hanno o rischiano di avere gravi impatti negativi sulla conservazione e l'utilizzo durevole della diversità biologica; e di conservare e gestire, con qualsiasi mezzo, i dati derivati dalle attività di identificazione e di controllo.

La CBD indica agli Stati parti due modalità per la protezione e la conservazione della diversità biologica. La prima è la conservazione *in situ*, ossia «la conservazione degli ecosistemi e degli habitat naturali ed il mantenimento e la ricostituzione delle popolazioni vitali di specie nel loro ambiente naturale e, nel caso di specie addomesticate e coltivate, l'ambiente in cui hanno sviluppato le loro proprietà caratteristiche» (art. 2). Ai fini della conservazione *in situ*, gli Stati parti alla Convenzione dovranno poi: regolamentare ed amministrare le risorse biologiche importanti per la conservazione della diversità biologica, all'interno e all'esterno delle zone protette, per garantirne la conservazione ed un utilizzo durevole; promuovere la protezione di ecosistemi e habitat naturali ed il mantenimento di popolazioni vitali di specie nel loro ambiente naturale; favorire uno sviluppo ecologicamente innocuo e durevole nelle zone adiacenti alle aree protette, con l'obiettivo di rafforzare la loro protezione; ripristinare gli ecosistemi degradati e conservare le specie minacciate, attraverso, tra l'altro, programmi o strategie di gestione; controllare l'utilizzo o l'emissione di organismi viventi modificati, che possono avere impatti negativi sull'ambiente e quindi sulla conservazione e l'uso della diversità biologica, tenuto conto anche dei rischi per la salute umana; vietare l'introduzione di specie esotiche; rispettare, preservare e mantenere le conoscenze, le innovazioni e le pratiche delle comunità autoctone al fine della conservazione della diversità biologica, promuovendone un'applicazione tramite accordo e una ripartizione equa dei benefici derivanti dall'utilizzo delle stesse; e, infine, fornire un sostegno finanziario o di altro tipo ai Paesi in via di sviluppo. La seconda modalità offerta agli Stati parti è la conservazione *ex situ*, ossia una «conservazione degli elementi costitutivi della diversità biologica fuori dal loro ambiente naturale» (art. 2). Gli Stati parti si impegnano, quindi: ad adottare mi-

sure per conservare *ex situ* elementi costitutivi della diversità biologica, preferibilmente nei Paesi d'origine; ad attivare e gestire impianti per la conservazione *ex situ* e la ricerca su piante, animali e microrganismi; ad adottare misure per il recupero e la ricostituzione delle specie minacciate e per la reintroduzione di dette specie nei loro habitat naturali in buone condizioni; a regolamentare e controllare la raccolta di risorse biologiche negli habitat naturali ai fini della conservazione *ex situ*, in modo da evitare che gli ecosistemi e le popolazioni di specie *in situ* vengano minacciate; ed a fornire un sostegno finanziario o di altro tipo per la conservazione *ex situ* ai PVS (art. 9).

Sugli Stati ricade, poi, l'obbligo di valutare gli effetti sull'ambiente dei progetti, dei programmi e delle politiche suscettibili di nuocere alla diversità biologica, al fine di evitarli. Dovranno tener conto, quindi, del principio di precauzione sancito dalla Dichiarazione di Rio, e previsto nel preambolo della CBD, secondo cui l'assenza di certezze scientifiche non può essere invocata al fine di dilazionare misure volte ad evitare la minaccia di una riduzione della biodiversità o a minimizzare i suoi effetti.

**4.2. - L'uso sostenibile delle componenti della biodiversità.** - Il secondo obiettivo della CBD è l'utilizzo sostenibile della biodiversità, dove per «uso sostenibile» si intende l'uso delle sue componenti secondo modalità e ad un ritmo tale da prevenire una riduzione a lungo termine, salvaguardandone in tal modo la possibilità di soddisfare le esigenze e le aspirazioni delle generazioni presenti e future (art. 2) (GARAGUSO, G.C.-MARCHISIO, S., [9], 29 s.).

La Convenzione non fornisce però indicazioni sulle modalità con cui utilizzare in modo sostenibile le risorse genetiche e sul modo in cui conciliare l'esigenza delle generazioni presenti e di quelle future. In generale può dirsi che l'uso delle risorse è sostenibile solo se le attività non causano un deterioramento significativo delle stesse e non provocano danni ad altre componenti della biodiversità.

Si rileva, inoltre, che, a differenza di quanto fatto dalla CBD, gli altri trattati internazionali adottati ai fini della protezione delle specie non distinguono tra obiettivo della conservazione ed obiettivo dell'uso sostenibile, al contrario sono considerati congiuntamente, espressione di due facce di una stessa medaglia. La distinzione in questo caso è frutto delle rivendicazioni dei PVS che intendevano così raggiungere un equilibrio tra approvvigionamento e conservazione delle risorse genetiche.

La CBD non prevede, però, delle misure particolari o specifiche per l'uso sostenibile, fornisce solo delle indicazioni generali. Si dispone, infatti che, per quanto possibile ed opportuno, ogni Stato parte: terrà in considerazione l'obiettivo dell'utilizzo sostenibile delle risorse biologiche nel processo decisionale nazionale; adotterà misure relative all'utilizzo delle risorse biologiche per evitare o attenuare gli impatti negativi sulla diversità biologica; proteggerà e favorirà l'uso consuetudinario delle risorse biologiche conformemente alle pratiche culturali tradizionali; assisterà le popolazioni locali nella predisposizione e nell'applicazione di misure correttive nelle aree degradate, dove la diversità biologica è stata depauperata; ed, infine, incoraggerà la cooperazione tra le autorità pubbliche ed il settore privato al fine di elaborare metodi per l'uso sostenibile delle risorse biologiche.

**4.3. - L'accesso alle risorse genetiche e l'equa condivisione dei benefici.** - Il terzo obiettivo della CBD è l'accesso alle risorse genetiche e l'equa condivisione dei benefici derivanti dal loro utilizzo.

La Convenzione, in virtù del diritto di sovranità, riconosce la facoltà di ogni Stato parte di regolare l'accesso alle proprie risorse genetiche. Anche in questo caso, però, la CBD non fornisce una definizione di «accesso» né chiarisce che tipo di attività rappresenti un «accesso».

Nella prassi tale nozione è stata definita dalle Parti sulla base del criterio geografico, attraverso la delimitazione delle aree interessate dalle attività di bioprospezione, e in base alla categoria di risorse genetiche a cui si accede. Ogni Stato parte ha, quindi, la libertà di circoscrivere il concetto di accesso secondo la propria legislazione nazionale e le proprie particolari esigenze.

L'accesso, inoltre, dovrà essere tale da garantire «un utilizzo innocuo per l'ambiente». Ne deriva che qualora sulla base delle informazioni fornite dal richiedente si evinca che la Parte che ha richiesto l'accesso intende utilizzare il materiale genetico secondo modalità non sostenibili lo Stato originario delle risorse può decidere di negare o di restringere l'accesso.

La Convenzione non definisce, però, che cosa si intende con l'espressione «uso adeguato dell'ambiente»; lascia quindi allo Stato fornitore la possibilità di indicare quali siano gli usi che costituiscono o meno un uso sostenibile.

La CBD non intende comunque restringere l'accesso alle risorse genetiche in modo arbitrario; dispone, infatti, che gli Stati parti si sforzino di creare le condizioni favorevoli per facilitare l'accesso alle proprie risorse genetiche delle altre Parti contraenti. Ciò non toglie, però, che uno Stato parte possa concedere ad uno o più Stati delle condizioni preferenziali di accesso rispetto a quelle generali previste per gli altri. Fenomeno, questo, frequente nelle relazioni «Sud-Sud».

La CBD dispone, inoltre, che l'accesso, qualora sia concesso, avrà luogo secondo i termini reciprocamente convenuti dalle Parti coinvolte. L'espressione «termini reciprocamente convenuti» contiene in sé l'idea che il processo di negoziazione dovrà concludersi con un contratto di accesso tra lo Stato fornitore e l'utente, sia esso uno Stato o un ente privato, che utilizza le risorse. Generalmente questi contratti non prevedono solamente le condizioni per lo svolgimento delle attività di bioprospezione ma anche le misure previste ai fini dell'equa distribuzione dei benefici e dei risultati.

Legato ai termini reciprocamente convenuti vi è il principio del previo consenso informato. La Convenzione dispone, infatti, che l'accesso alle risorse genetiche è soggetto all'autorizzazione preventiva rilasciata sulla base delle informazioni ricevute dalla Parte che fornisce le risorse, salvo decisione contraria della stessa (art. 15, § 5).

La nozione di «previo consenso informato» include tre elementi: «previo», ad indicare che occorre ottenere, sulla base dei procedimenti previsti dallo Stato interessato, il consenso prima di effettuare l'accesso alle risorse genetiche; «consenso»: è richiesto, cioè, un accordo espresso dello Stato che fornisce le risorse, concesso dall'autorità competente appositamente designata e, qualora la legislazione nazionale lo preveda, delle altre parti coinvolte, quali, ad esempio, le popolazioni autoctone proprietarie delle risorse e delle conoscenze tradizionali ad esse associate; e, infine, «informato», cioè il consenso dello Stato fornitore deve fondarsi sulle informazioni, date dal richiedente l'accesso, al fine di conoscere i procedimenti utilizzati e di valutare le implicazioni e i rischi potenziali derivanti dallo svolgimento delle attività.

La Convenzione però non individua quali informazioni dovrà fornire l'utente che ha fatto richiesta di accesso. Nella prassi sono stati indicati: la quantità e il tipo di materiale campionato; la durata e l'area geografica interessata dall'accesso; la valutazione dell'impatto che le attività di bioprospezione possono provocare nella conservazione e nell'uso sostenibile della biodiversità; lo scopo ed i prevedibili risultati della ricerca.

La CBD dispone, inoltre, che ogni Parte contraente si sforzerà di sviluppare ed effettuare ricerche scientifiche fondate sulle risorse genetiche fornite da altre Parti contraenti con la piena partecipazione di queste e, nella misura del possibile, sul loro territorio; e che ogni Stato parte adotterà le opportune misure al fine di ripartire in modo giusto, equo e di comune accordo con lo Stato fornitore delle risorse, i risultati

della ricerca e dello sviluppo, nonché i benefici derivanti dallo sfruttamento commerciale e di altro tipo delle stesse risorse genetiche. Anche in questo caso la Convenzione ha lasciato alle Parti la libertà di scegliere le modalità attraverso cui effettuare tale ripartizione.

Le difficoltà incontrate in materia di accesso ed equa condivisione dei benefici hanno portato la Conferenza delle parti ad istituire nel 2000, in occasione della sua quinta riunione, l'*Ad Hoc Open-Ended Working Group on Access and Benefit Sharing* al fine di elaborare delle linee guida (TULLY, S., [18], 84 s.).

Le Linee guida di Bonn sono state adottate nel corso della sesta Conferenza delle parti tenutasi a L'Aia nel 2002, hanno carattere volontario, e rappresentano un modello per gli Stati parti ai fini dell'elaborazione delle misure sull'accesso e l'equa condivisione dei benefici.

Durante il Vertice mondiale di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile del 2002 si è deciso, poi, di negoziare, nell'ambito della Convenzione sulla biodiversità, un regime internazionale sull'accesso e l'equa condivisione dei benefici. Il regime verrà adottato in occasione della decima Conferenza delle parti alla CBD, prevista per la fine di ottobre del 2010 (VEZZANI, S., [19], 261 s.).

##### 5. - LA CONVENZIONE SULLA BIODIVERSITÀ E LA SICUREZZA DELLE BIOTECNOLOGIE

Tra gli obblighi che discendono in capo agli Stati parti in materia di conservazione *in situ* della biodiversità, vi è anche quello della regolamentazione di alcuni degli aspetti della sicurezza della biotecnologia. La CBD dispone, infatti, che ogni parte, per quanto possibile ed opportuno, stabilisce o mantiene i mezzi per regolare, amministrare o controllare i rischi connessi con l'utilizzo o l'emissione di organismi viventi modificati dalla biotecnologia, che rischiano di avere impatti sfavorevoli sull'ambiente e quindi di influire sulla conservazione e l'uso sostenibile della diversità biologica, tenendo anche in considerazione i rischi per la salute umana (art. 8, lett. g). L'espressione per quanto «possibile e opportuno» significa che ogni Stato parte deve dare attuazione alla disposizione secondo le sue possibilità e le capacità finanziarie, tecniche e umane.

La Convenzione dispone, inoltre, che ogni Stato parte deve adottare tutte le misure che ritiene più opportune per garantire l'effettiva partecipazione degli Stati fornitori delle risorse, in particolare dei PVS, alle attività di ricerca biotecnologica, da svolgere, se possibile, sul territorio degli stessi, e ai vantaggi ottenuti dalle biotecnologie.

L'art. 19 della CBD, su «La gestione della biotecnologia e la ripartizione dei vantaggi» lasciava poi alle parti la facoltà di valutare la necessità di adottare un protocollo in materia. Una decisione in tal senso venne presa in occasione della prima riunione della COP alla Convenzione, tenutasi a Nassau, alle Bahamas, alla fine del 1994. Fu così istituito un Gruppo speciale di esperti per l'elaborazione di un protocollo sulla biosicurezza. Il Progetto di protocollo fu sottoposto alla riunione straordinaria della Conferenza delle parti di Cartagena, in Colombia, nel febbraio 1999 (EGGERS, B.-MACKENZIE, R., [7], 525 s.). Il dissenso tra gli Stati partecipanti portò, però, alla sospensione della riunione. Il processo negoziale riprese ufficialmente a Montreal, in Canada, dal 24 al 29 gennaio del 2000 e si concluse con l'adozione del Protocollo sulla sicurezza delle biotecnologie (EXCOP 1, Decisione EM-I/3).

L'obiettivo principale del Protocollo di Cartagena è quello di contribuire ad assicurare un adeguato livello di protezione nel campo del trasferimento, della manipolazione e dell'uso degli organismi viventi modificati ottenuti con la moderna biotecnologia (art. 1) (DELLA FINA, V., [5], 74 s.). Si applica, infatti, «ai movimenti transfrontalieri, al transito, alla manipolazione e all'uso di tutti gli organismi vivi modificati che

**BIODIVERSITÀ (dir. int.)**

possano avere effetti negativi per la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità tenuto conto anche dei rischi per la salute umana (DELLA FINA, V., [6], 43 s.).

**6. - FONTI NORMATIVE**

Si rinvia alle fonti citate nel testo.

**7. - BIBLIOGRAFIA**

[1] BELL, D.E., *The 1992 Convention on Biological Diversity: The Continuing Significance of U.S. Objection at the Earth Summit*, in *The George Washington Journal of International Law and Economics*, 1993, 479-537; [2] BOWMAN, M., *The Nature, Development and Philosophical Foundations of the Biodiversity Concept in International Law*, in BOWMAN, M.-REDGWELL, C. (a cura di), *International Law and the Conservation of Biological Diversity*, London-The Hague-Boston, 1995, 5-31; [3] BURTHENNE-GUILMIN, F.-CASEY-LEFKOWITZ, S., *The Convention on Biological Diversity: A Hard Won Global Achievement*, in *Yearbook of International Environmental Law*, 1993, 43-59; [4] CHURCHILL, R.R., *The Contribution of Existing Agreements for the Conservation of Terrestrial Species and Habitats to Maintenance of Biodiversity*, in BOWMAN, M.-REDGWELL, C. (a cura di), *International Law and the Conservation of Biological Diversity*, London-The Hague-Boston, 71-89; [5] DELLA FINA, V., *Il Protocollo di Cartagena sulla biosicurezza*, in TAMBURELLI, G. (a cura di), *Il sistema giuridico italiano delle aree protette*, Roma, 2000, 74-82; [6] DELLA FINA, V., *Il regime giuridico dei movimenti transfrontalieri di organismi viventi modificati*, in DELLA FINA, V. (a cura di), *Discipline giuridiche dell'ingegneria genetica*, Milano, 2008, 43-88; [7] EGGERS,

B.-MACKENZIE, R., *The Cartagena Protocol on Biosafety*, in *Journal of International Environmental Law*, 2000, 525-540; [8] FERRAJOLO, O., *Les réunions des Etats parties aux traités relatifs à la protection de l'environnement*, in *RGDIP*, 2003, 73-88; [9] GARAGUSO, G.C.-MARCHISIO, S. (a cura di), *Rio 1992: Vertice per la Terra*, Milano, 1993; [10] GIARDINA, A., *L'International Sea-Bed Authority: verso un nuovo esperimento di organizzazione internazionale*, in *Riv. dir. internaz.*, 1976, 247-267; [11] KISS A.C.-BEURIER J.P., *Droit international de l'environnement*, II ed., Paris, 2000; [12] MARCHISIO, S., *Gli atti di Rio nel diritto internazionale*, in *Riv. dir. internaz.*, 1992, 581-621; [13] MARCHISIO, S.-DELLA FINA, V.-FERRAJOLO, O.-SALBERINI, G.-TAMBURELLI, G., *Codice delle aree protette. Trattati internazionali, norme comunitarie e legislazione italiana*, Milano, 1999; [14] MARCHISIO, S., *Il diritto internazionale da Rio a Johannesburg*, in ROZO-ACUÑA, E. (a cura di), *Profili di diritto ambientale da Rio de Janeiro a Johannesburg*, Torino, 2004, 21-37; [15] MARCHISIO, S., *Il diritto internazionale ambientale*, in CORDINI, G.-FOIS, P.-MARCHISIO, S., *Diritto ambientale. Profili internazionali, europei e comparati*, II ed., Torino, 2008, 1-49; [16] SCHRIJVER, N., *Sovereignty Over Natural Resources: Balancing Rights and Duties*, Cambridge, 1997; [17] SPINEDI, M., *Problemi di diritto internazionale sollevati dal naufragio della Torrey Canyon*, in *Riv. dir. internaz.*, 1967, 565-654; [18] TULLY, S., *The Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing*, in *Review of European Community and International Environmental Law*, 2003, 84-98; [19] VEZZANI, S., *Normative brevettali e accesso alle risorse biologiche: ripartizione giusta ed equa dei vantaggi o «biorazzia»*, in BOSCHIERO, N. (a cura di), *Bioetica e biotecnologie nel diritto internazionale e comunitario. Questioni generali e tutela della proprietà intellettuale*, Torino, 2006, 261-281.

ANDREA CRESCENZI