



### Final Statement of the Plenary Session on Evolving Concepts of Nature



La Pontificia Accademia delle Scienze, durante la Sessione Plenaria di ottobre 2014, ha affrontato il tema della natura nella sua essenza rivoluzionaria e il concetto di natura che deriva dalle nostre scoperte relative ai meccanismi con cui la natura opera.

Tali scoperte provengono da una vasta gamma di discipline scientifiche, quali la fisica (astrofisica inclusa), la biologia, la biochimica, le scienze ambientali, le neuroscienze, la filosofia e la matematica.

Più di recente è divenuto possibile, soprattutto utilizzando metodi di ricerca sempre più potenti, fare un esame più completo delle leggi della natura che regolano, da una parte, le evoluzioni cosmiche e biologiche, lente ma costanti e, dall'altra, le efficaci reazioni intermolecolari che assicurano le funzioni vitali di ciascun organismo. L'Accademia, perciò, ha avvertito la necessità di un aggiornamento periodico della conoscenza scientifica mondiale, al fine di aiutare la nostra civiltà ad adeguare le proprie strategie in termini di interazione e per trarre il maggior profitto della ricca diversità presente in natura.

Le nuove scoperte dimostrano con sempre maggiore profondità la ricchezza della natura e la capacità che hanno le scienze di analizzarla e spiegarla. La natura non è statica ma dinamica. Il progresso lento ma costante dell'evoluzione ha portato, nei millenni, ad una biodiversità ricca e sostenibile del mondo vivente e del suo habitat.

Oggi, l'utilizzo non sostenibile della terra, dell'acqua e dell'energia mettono a rischio questi habitat naturali e la biodiversità, fino a danneggiare l'ambiente fino a quel momento salubre in cui vivono persone in molte parti del mondo peggiorando, in particolare, le condizioni di vita più poveri.

Vi sono stati, inoltre, impatti di natura mondiale sulla natura e sull'ambiente, e i cambiamenti climatici sono tra questi. Le conseguenze discusse dall'Accademia comprendono, per esempio, le carenze di cibo e di nutrizione e i pericoli per la salute dovuti anche ad una eccessiva diffusione degli antibiotici.

Oggi è necessario non solo proteggere l'ambiente, ma anche operare insieme alla natura, apprendendo da essa e aiutando l'umanità a proteggersi dai rischi. Solo così saremo in grado di godere di quella che consideriamo civiltà ancora per centinaia o migliaia di secoli.

Quello che ci vuole è una nuova riconciliazione dell'umanità con la natura. In breve, dobbiamo migliorare la nostra comprensione dei funzionamenti della natura e della sua sostenibilità per fare un uso migliore dei processi naturali per il futuro degli esseri umani.

Ci troviamo davanti ad una sfida enorme sia per la scienza che per la politica, e incluso per l'educazione.