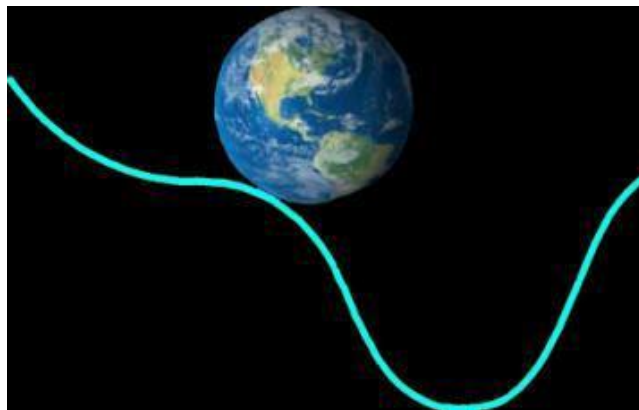




**GIOVEDÌ 29 OTTOBRE 2015 , ORE 17.00**  
**MUSEO DI STORIA NATURALE "G. DORIA"**



## **EQUILIBRIO DI NATURA, CAMBIAMENTO GLOBALE E SINDROME DEL RIFERIMENTO**



**Carlo Nike BIANCHI & Carla MORRI**

DISTAV, Università di Genova

L'idea di "equilibrio di natura" è profondamente radicata nella cultura umana, ma può ingenerare false aspettative sulla capacità dei sistemi naturali di rimanere stabili a fronte degli impatti antropici. L'equilibrio di natura è da intendersi altamente dinamico e forse mai definitivamente raggiunto: la stabilità degli ecosistemi naturali si basa sulla loro resistenza (capacità di non modificarsi) e sulla loro resilienza (capacità di recupero). Per valutare le modificazioni che gli ecosistemi possono subire a seguito dei cambiamenti ambientali, è indispensabile definire una condizione di riferimento. In assenza di informazioni storiche affidabili, il riferimento di come un ecosistema debba essere dipende più dall'esperienza individuale del ricercatore che da come realmente fosse l'ecosistema prima degli impatti. La "sindrome" del riferimento descrive la progressiva diminuzione degli standard ecologici ed è diventata una delle maggiori preoccupazioni di chi deve valutare i cambiamenti a lungo termine e pianificare programmi di gestione ambientale. Senza criteri di riferimento si rischia di accettare come buono lo stato di un ecosistema già degradato. La sfida di interpretare equilibrio e cambiamento degli ecosistemi è particolarmente rilevante in regioni intensamente antropizzate: è il caso del Mar Mediterraneo, un bacino semichiuso dove le pressioni umane sono presenti da sempre ma sono aumentate esponenzialmente nel corso del XX secolo, e dove ecosistemi incontaminati non esistono più. La direttiva quadro europea per la strategia sul mare (MSFD, 2008/56/EEC) raccomanda tre approcci per identificare i riferimenti: i) confronti con aree marine protette; ii) uso di serie storiche; iii) applicazioni di modelli. In questa sede, vengono discussi esempi di questi tre approcci in due importanti habitat marini del Mediterraneo: le praterie posidonie e le scogliere sommerse. Le aree marine protette sono ancora troppo recenti e spesso poco efficaci per essere rappresentative del buono stato ecologico. Le serie storiche, quando disponibili, sono talvolta inaffidabili a causa dei cambiamenti di metodi e tecnologie nel tempo. Lo sviluppo di modelli si scontra con difficoltà intellettuali, come ad esempio l'individuazione dei descrittori, ma sembra promettente, specialmente se i modelli sono validati da qualche dato storico. Il continuo monitoraggio degli ecosistemi resta comunque insostituibile.

A cura della SOCIETA' AMICI DEL MUSEO "G. DORIA"