



Beatrice Giorgi

## Crisi economica, biodiversità e conservazione della natura



di Mario Tozzi\*, *Geologo*

Come qualcuno ha fatto notare, spesso si parla di ambiente come si parlerebbe del calcio mercato o di economia spicciola, sostanzialmente come se fossero possibili tutte le opinioni o come se tutti fossero competenti di cose che, invece, si conoscono solo per sentito dire. Nessuno metterebbe in discussione la fisica quantistica o la tassonomia paleontologica, ma, invece, tutti si sentono in grado di esprimere un parere sull'ecologia, che è scienza pure quella e si studia all'università, non al bar dello sport. Nelle questioni ambientali la base scientifica di dati conta ancora e certo non conta la popolarità delle scelte che, ai fini di fare quelle scientificamente corrette, è irrilevante.

\* Primo Ricercatore del Consiglio Nazionale delle Ricerche, si occupa dell'evoluzione geologica del Mediterraneo e studia le deformazioni delle rocce per ricostruirne la storia nel passato più lontano. Ha condotto per alcuni anni la trasmissione su RAI 2 "Gaia, il pianeta che vive" ed attualmente lavora presso l'Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria (IGAG) di Roma. Nel campo della ricerca è autore di pubblicazioni scientifiche di guide geologiche e di dispense per i corsi universitari. Collabora con le Università di Roma "La Sapienza" e "Roma Tre", nell'ambito dei corsi di Geologia, Rilevamento Geologico e Geologia Strutturale.

Qualche esempio.

Questa estate i pescatori si sono ribellati contro il divieto di pesca al tonno rosso sostenendo che non è vero che si siano superate le quantità massime stabilite. Ma è questo il problema? Il tonno rosso è un animale magnifico, praticamente a sangue caldo, intelligente, velocissimo e predatore che ha incontrato sulla sua strada un super predatore, come l'uomo, che non obbedisce alla regola di natura per cui una risorsa viene gestita, non esaurita. Così gli stock di tonno rosso sono alla fine e l'animale sull'orlo dell'estinzione. Ma i pescatori vogliono continuare a decimarli, senza porsi il problema generale e senza considerare gli studi scientifici che li dovrebbero indurre al senso del limite. Quello che servirebbe è un totale ripensamento delle regole di gestione della pesca per ricostituire gli stock su basi scientifiche, che includono, purtroppo, la chiusura totale della pesca nel mese di giugno, la riduzione delle flotte, la riduzione delle quote di pesce pescato, e addirittura la



**Quando tira aria di crisi economica il primo a rimetterci è l'ambiente (e, alla fine, l'uomo, tanto per chiarire subito che i due aspetti sono legati), solo che cinquant'anni fa non se ne accorgeva nessuno, e oggi, invece, il consumo di territorio e la distruzione della biodiversità sono diventati emergenza internazionale che va ben al di là delle polemiche politiche**

possibilità di chiudere la pesca per qualche anno. Un tempo se raddoppiavi le navi raddoppiavi anche il pescato, oggi tutti capiscono che se raddoppi le navi peschi la metà, per cui buon senso vorrebbe che questo tipo di pesca dovrebbe essere fermata, e, invece, si levano solo cori di protesta.

Come è noto, la biodiversità è, in buona sostanza, la ricchezza della vita e produce beni indispensabili per l'uomo a costo zero, purché si abbia l'accortezza di difenderla. Uno dei pochi modi per conservarla e tutelarla è quello di istituire parchi e aree protette che permettano oasi di ripopolamento per impedire estinzioni di massa sempre in agguato. Le specie viventi conosciute sono forse un paio di milioni, ma si calcola che si potrebbe tranquillamente arrivare a oltre 15 milioni: della maggior parte delle specie non sappiamo nulla, altre le conosciamo un attimo prima di perderle per sempre, come nel caso della rana dalla cova gastrica, scoperta negli anni Settanta ed estinta un decennio dopo. O la "dea del Fiume Azzurro", il famoso delfino bianco di fiume, che ha definitivamente cessato di ali-

mentare le leggende del popolo cinese, di fatto incapace di conciliare l'antica tradizione nazionale con un progresso sempre più squilibrato e dannoso per l'ambiente.

Ma l'estinzione dei viventi procede oggi in tutto il mondo al ritmo inarrestabile di 60 specie al giorno, raggiungendo livelli superiori a quelli che hanno preceduto ciascuna delle grandi estinzioni di massa della storia biologica del pianeta. Una storia che dura da almeno tre miliardi di anni e che ha visto passare batteri, trilobiti, dinosauri e mammoth. Per la prima volta però c'è una specie responsabile della crisi o dell'estinzione di tutte le altre: non era mai accaduto, neppure quando i grandi rettili hanno colonizzato il pianeta intero per diverse decine di milioni di anni (e non solo per 200.000 anni, come è il caso dell'*Homo sapiens*).

Il delfino di acqua dolce dello Yangtze (*Lipotes vexillifer*, semplicemente *baiji* per i cinesi) era un animale quasi cieco, ma dotato di un sistema di ecolocazione (qualcosa di simile ai sonar delle imbarcazioni) estremamente sofisticato che è diventato totalmente inutile a causa del rumore insopportabile di migliaia di battelli che solcano le acque del fiume a ogni ora del giorno e della notte. Chiatte e barche che portano soprattutto carbone e materiali per la grande diga delle Tre Gole, un'altra concausa della scomparsa del *baiji*: i piccoli pesci di cui il delfino si nutriva sono scomparsi, insaccati nel bacino artificiale creato alle spalle dello sbarramento. Se a questo aggiungiamo l'inquinamento crescente delle acque e i danni della pesca accidentale si capisce come i ricercatori prevedano la scomparsa totale di ogni forma di vita dallo Yangtze: fra tre anni nel suo letto scorreranno solo le acque. E spariranno anche alligatori e pesce spada cinesi (gli ultimi furono avvistati nel 2003).



Il delfino di acqua dolce dello Yangtze (*Lipotes vexillifer*), per i cinesi *baiji*, è il primo cetaceo che si è estinto per responsabilità diretta dell'uomo



Il delfino dello Yangtze - fino a ieri il mammifero più raro del mondo - campava sulla Terra da circa 20 milioni di anni ed era arrivato al fiume modificandosi da una primitiva vita marina nel Pacifico. È il primo grande vertebrato che scompare nell'ultimo mezzo secolo, il primo cetaceo che si estingue per responsabilità diretta dell'uomo, ma non la sola specie. Il Dodo (*Raphus cucullatus*) era una specie di grosso tacchino di 25 kg che abitava Mauritius e che fu sterminato in un solo secolo prima del 1681, data di avvistamento dell'ultimo esemplare. L'*Alca impennis*, l'ultimo pinguino artico, scomparve dall'Islanda per via della caccia e della distruzione del suo habitat il 3 giugno del 1844.



L'uomo si adatta molto bene all'ambiente, ma lo fa a spese degli habitat di altri animali e della loro sopravvivenza e non è vero che ciò non comporti conseguenze anche per l'uomo stesso. Così la ricchezza della vita viene incredibilmente depauperata e i servizi che la biosfera gratuitamente fornisce all'umanità diminuiscono, quando non scompaiono del tutto. E non ci si illuda di cambiare le cose salvaguardando le specie-simbolo: la tigre siberiana o il panda cinese rischiano di diventare morti viventi se non si provvede al ripristino e alla tutela dei loro habitat naturali. Un'estinzione di una specie è per sempre, dunque non ha possibilità di ritorno e i ricercatori britannici che hanno scoperto l'assenza dei delfini dello Yangtze puntavano proprio a preservarlo in altre aree protette. Però non è tanto il fenomeno dell'estinzione in sé che preoccupa, ma quello del tasso di estinzione, ormai troppo elevato: ci sono specie che scompaiono senza che si possa registrarne la presenza, o altre che si sono estinte a pochi anni dalla loro scoperta. Preservare solo gli animali simbolo non è sufficiente, bisogna tutelarne gli habitat anche a costo di qualche nostro significativo passo indietro. ■

## Gli ambienti ricchi di biodiversità

Alcuni ambienti nel mondo sono particolarmente ricchi di biodiversità: le barriere coralline, le foreste tropicali e gli estuari dei fiumi ospitano circa la metà degli essere viventi del pianeta, anche se ricoprono solo il 6 per cento della superficie terrestre. L'Italia può vantarsi di possedere un patrimonio di biodiversità straordinario, il più ricco in Europa. Laghi, fiumi stagni, zone umide con migliaia di uccelli, pesci e invertebrati, e poi le formazioni boschive, dalle foreste mediterranee fino ai boschi di conifere di alta quota. Persino gli ambienti costieri superstiti ospitano ancora migliaia di specie di pesci, intere colonie di uccelli marini e comunità di invertebrati acquatici. La Biodiversità garantisce la sopravvivenza della vita sulla Terra. L'uomo non ha il diritto di estinguere specie viventi, ha il dovere di preservare l'ambiente e le risorse della Terra per le generazioni future.

## Countdown 2010

Ridurre la perdita di biodiversità del nostro Pianeta entro il 2010: è questo l'obiettivo fissato dall'ONU che tutti i Paesi del mondo hanno sottoscritto in occasione della Conferenza delle Parti della Convenzione sulla Diversità Biologica e del Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile - Countdown 2010. Un'iniziativa globale ambientale volta al coinvolgimento delle imprese del settore privato, oltre che delle Istituzioni e dei Governi, per la riduzione significativa della perdita di biodiversità a livello globale entro il 2010, dichiarato dalle Nazioni Unite come anno mondiale della Biodiversità.

foto in alto:  
Il Dodo (*Raphus cucullatus*) scomparso prima del 1681  
da sinistra a destra:  
Il Panda cinese (*Ailuropoda melanoleuca*);  
l'*Alca impennis*, ultimo pinguino artico, scomparso nel giugno del 1844;  
la Tigre siberiana (*Panthera tigris altaica*)

