

Alcune caratteristiche dei viventi che servono a differenziarli, delle quali tener conto

di Giorgio FORTI*

Proponiamo le considerazioni che seguono nella speranza che aprano un dibattito fertile e che lo stesso determini possibili integrazioni fra opposte visioni del mondo animale. Ricordiamo che l'utilizzo di animali nella sperimentazione è in declino non solo per un maggiore rispetto nei loro confronti (rispetto di cui può essere capace solo l'uomo reso consapevole) ma anche per praticità. Basti pensare al regolamento europeo REACH sulle sostanze chimiche che, nel costringere i produttori a fornire maggiori informazioni sulla tossicità delle sostanze, ha introdotto contestualmente una normativa fortemente restrittiva sulle prove sugli animali. Chi vuole sperimentare su vertebrati deve presentare una proposta motivata alla Agenzia Chimica Europea (ECHA) che pubblicizza la proposta anche per verificare la presenza di informazioni che rendano superfluo quel sistema di valutazione. I primi due rapporti (2011 e 2014) sul tema hanno registrato l'estensione dell'uso di test basati su nuovi modelli computazionali o "read-across" ovvero applicati per similitudine con studi già svolti. La nuova regolamentazione ha avuto l'effetto di ridurre drasticamente nuove sperimentazioni su vertebrati. (La Redazione)

Mi rendo conto che il colloquio con gli "animalisti", anche quelli ben intenzionati, sia difficile. Essi sono nella convinzione che chi non condivide il loro sentire per gli animali sia "il cattivo". Cerco dunque di fare un discorso che parta dall'inizio, per forza schematicamente: cioè, dimostrare che *Homo sapiens* è diverso dagli altri viventi in alcune caratteristiche di importanza decisiva, e questa differenza spiega le differenze macroscopiche nelle prestazioni e modi di

vita che tutti vedono.

Raccontiamola così: a un certo punto del Tempo (è eterno, non ha inizio né fine), nella evoluzione delle strutture organiche dei viventi per tentativo ed errore, le variazioni delle strutture chimiche che danno l'informazione per le caratteristiche complessive degli organismi viventi, che sono indispensabili per renderli capaci di sopravvivere, crescere e riprodursi nel mondo fisico in cui si trovano, è emerso un animale diverso da tutti gli altri: *Homo sapiens*, la nostra specie. Che l'evoluzione proceda per variazione e selezione, come la spiega la teoria di Darwin, o che sia "il piano intelligente ma misterioso di un Dio Creatore" sono due modi, che si vogliono diversi, di definire lo stesso processo. Non sono in antitesi tra loro: sono lo stesso processo, oggi lo sappiamo, avvenuto per variazione, a volte del tutto casuale tra le possibilità fisiche esistenti al momento, come vuole il darwinismo oppure per variazione indotta dalle condizioni ambientali come pensava Lamarck. Tra le strutture e forme viventi così formatesi (alcuni preferiscono dire create, ma non cambia nulla per il nostro discorso), alcune sono più favorevoli per vivere e riprodursi nell'ambiente dato, altre meno, altre del tutto inadatte: le prime si moltiplicano più velocemente, le seconde meno, le terze non possono sopravvivere né riprodursi, e scompaiono dalla faccia della terra, e con loro i loro geni modificati: il tentativo non è riuscito a formare (creare?) una struttura capace di vita e trasformazione nell'ambiente in cui si è venuta a trovare. Ebbene, con la comparsa della nostra specie umana (tra i 50mila ed i 100mila anni orsono) è comparsa tra i viventi una capacità nuova, grazie alla struttura chimica e fisica

**Prof. Emerito alla Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Milano, socio dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Medicina Democratica, Sezione di Milano.*

del cervello: la conoscenza sintetica-simbolica ed il linguaggio sintetico-simbolico che la rende possibile e consente la sua comunicazione con velocità straordinaria, mediante *l'apprendimento personale*, di cui è capace ogni individuo (salvo alcuni gravemente menomati). Questa prestazione ha dato *un enorme vantaggio adattativo* su tutti gli altri al nuovo vivente. Egli impara in pochi mesi dalla nascita a riconoscere persone, oggetti e comportamenti; in 2 anni circa ad usare il linguaggio sintetico, in 5-6 anni a leggere scrivere e far di conto, in 10-15 a farsi idee anche diversissime da quelle dei suoi genitori su cose essenziali quali le relazioni con i suoi simili e con l'ambiente. In 20-25 anni può imparare come funzionano certe forze e strutture dell'Universo, comprese le proprie strutture fisiche, ed impara a costruire oggetti complicati come una grande varietà di macchine, dall'automobile all'aeroplano, dai computer a... la bomba atomica e le camere a gas. Tutto questo è dovuto alla conoscenza sintetica e al linguaggio sintetico-simbolico. Senza bisogno di aspettare mutazioni selezionate dall'ambiente, che, per formare una nuova *specie vivente* di tipo complesso come gli animali superiori ci mette, oggi lo sappiamo, alcune decine di migliaia di anni.

Tra le prestazioni dovute al cervello umano e per sua qualità legata alla conoscenza ed apprendimento, c'è la capacità di Giudizio, su cui è basata l'Etica, che rende possibile la scelta di criteri di comportamento verso i propri simili, verso gli altri viventi e verso la Terra in cui abbiamo da vivere. Tra questi comportamenti c'è certamente il comportamento verso gli animali, che non debbono soffrire per mano nostra, e verso il mondo fisico non vivente, l'ambiente in cui viviamo. Gli animali non capaci di conoscenza e giudizio, ma comunque di "*sentimenti*", non hanno di queste responsabilità: hanno diritto alla nostra benevolenza, *ma non pos-*

sono ricambiarla con gli stessi criteri di giudizio, né noi possiamo pretenderlo.

Si consideri che le specie addomesticate dall'Uomo sono ormai incapaci di vita selvatica, come erano i loro antenati di millenni orsono: bovini, ovini, suini, equini, polli di parecchie specie vivono oggi solo "*schia-vi*" dell'Uomo, da quando sono state addomesticate dalla nostra specie. Anche cani, gatti ed altri animali "*di compagnia*".

Noi possiamo e dobbiamo loro di non farli soffrire: ma non possiamo, né dobbiamo considerarli uguali a noi. Potremmo scegliere di non allevare gli animali per nutrircene: si può vivere bene da vegetariani. Bisogna però fare una grandiosa rivoluzione nell'economia della nutrizione umana, e di conseguenza nel come garantire il lavoro e la sopravvivenza di alcuni miliardi di persone umane.

Ma quello a cui non possiamo rinunciare è l'acquistare conoscenze nuove su come funzionano gli organismi viventi compresi noi stessi: e per questo la sperimentazione animale è assolutamente indispensabile, ed insostituibile. È anche necessaria per i saggi di routine sulle proprietà dei farmaci o di trattamenti medici. È evidente, e non occorre spiegarlo, che queste esigenze di conoscenza presuppongono che ci consideriamo diversi dagli animali che alleviamo. E lo siamo, per come ci siamo evoluti, come è oggi noto, ogni specie in modo diverso dalle altre.

Certamente, la struttura oggi acquisita della specie umana è unica, anche se non possiamo certo pensare che sia "*definitiva*": è ben possibile che compaia una specie molto meglio adattata all'ambiente che cambia e sostituisca più o meno rapidamente la nostra specie, così come la nostra ha sostituito i nostri immediati precursori, nessuno dei quali è sopravvissuto: il più recente scheletro fossilizzato di Uomo di Neanderthal è di 33mila anni orsono.