



Ian Tattersall, paleontologo, ha scritto un saggio che ha fatto discutere gli Usa  
"Certi processi si sono arrestati, ora ci può migliorare solo la conoscenza"

ANGELO AQUARO

NEW YORK

Ciao Darwin: l'evoluzione è finita. La prima. Perché la seconda evoluzione, quella culturale, è appena cominciata: o quasi. Qui al quarto piano del Museo di Storia Naturale, dove Woody Allen corteggiò Diane Keaton in *Manhattan* e Ben Stiller si perse in *Una notte al museo*, Ian Tattersall, il direttore del dipartimento di Paleontologia, si aggira tra scheletri di ominidi e scapigliatissime cere di Homo Sapiens. È alla vigilia di un convegno in cui a Venezia rilancerà l'eredità di Stephen Jay Gould - il più geniale interprete contemporaneo dell'evoluzione - l'autore di *Masters of The Planet* ci guida, come recita il sottotitolo del nuovo libro, «alla ricerca delle nostre origini umane». Con più di uno sguardo al futuro.

Ma allora, professore, l'evoluzione può ancora agire sull'uomo?

«Molto improbabile. Un conto sono i limiti dell'immaginazione e della conoscenza: e qui si tratta di esplorare il potenziale che possediamo già. Un conto è l'evoluzione biologica: e qui dovremmo avere delle novità genetiche».

E perché non sarebbe più possibile?

«Perché si verificano due ingredienti: l'isolamento e una popolazione di dimensioni ridotte perché la modifica genetica si assesti. Nel nostro caso non abbiamo più né l'uno né l'altra. Ci ritroviamo con questa gigantesca popolazione che ormai copre il mondo intero: troppo grande per muoversi biologicamente verso nuove direzioni».

Prigionieri del nostro sviluppo.

«Ma se ragioniamo nei termini di quello che possediamo già, beh, qui non ci sono limiti al cambiamento. O quantomeno non li conosciamo».

Siamo di fronte a una "seconda evoluzione"?

«È quello di cui parliamo quando parliamo di evoluzione culturale. Che procede in maniera differente rispetto all'evoluzione biologica. La cultura si può trasmettere lateralmente in una stessa generazione: l'evoluzione biologica va di generazione in generazione».

E che tipo di evoluzione allora prevedete?

«Siamo sempre più guidati dalla tecnologia. Però nessuno può dirci dove ci porterà. Siamo animali sociali e la tecnologia interferisce con la nostra socialità. Ed è a questa intermediazione tecnologica che saremo costretti ad adattarci. La maggior parte degli esseri umani non può interagire in modo significativo in un network più grande di 150 persone: limite superato di gran lunga. La maggior parte della nostra attività sociale, poi, è destinata a non svolgersi più faccia a faccia: ma proprio attraverso la tecnologia».

Lei però ricorda che il cervello ha sviluppato le funzioni più evolute su uno strato primitivo: "Non importa quanto possiamo vantarci della nostra razionalità: non siamo esseri interamente razionali".

**"Siamo sempre più guidati dalla tecnologia, che interferisce con la socialità. È a questa intermediazione che ci dovremo adattare"**

nali". La seconda evoluzione, l'evoluzione culturale, cambierà questo rapporto? La vecchia struttura irrazionale sopravviverà?

«Penso proprio di sì. Biologicamente restiamo legati al nostro essere come siamo».

Lei chiarisce che l'uomo di Neanderthal appartiene a una distinta specie di ominidi poi estinta. Però ipotizza anche una coabitazione col Sapiens. Cosa potevano provare gli Antenati verso il "cugino"? La stessa vicinanza/distanza che noi proviamo con le scimmie?

«Il senso di vicinanza sarà stato supe-



## LA SECONDA EVOLUZIONE

"QUELLA BIOLOGICA È FINITA, CI RESTA LA CULTURA"

riore. Anche se il Neanderthal non aveva la capacità di processare le informazioni come noi. O il linguaggio come lo intendiamo noi. Ma il fatto che il Sapiens percepisse di avere di fronte una creatura "aliena" non vuole dire che non ci possa essere stata qualche forma di ibridazione: anzi gli studi del Dna lo suggeriscono. Anche se insignificante: nulla che possa avere influenzato la traiettoria dei due gruppi».

Neanderthal scompare, Sapiens resta. Se è colpa nostra, è il primo genocidio del-

### Il convegno



Da Ian Tattersall a Richard Levontin, in video, fino a Peviani e Barbujani, tanti noti studiosi saranno a Venezia, dal 10 al 12 maggio, per il convegno su Stephen Jay Gould, organizzato dall'Istituto Veneto di Scienze con Ca' Foscari

la storia.

«Conoscendo come l'Homo Sapiens interagisce anche con le altre popolazioni di Sapiens, oggi, l'impressione è che qualche livello di conflitto ci sia stata. Dovunque l'Homo Sapiens si sia spostato è sempre successo. Va verso l'Asia orientale, dove vive l'Homo Erectus, e quello scompare. Lo stesso succede all'Homo Floresiensis. E prima ancora in Africa: qualunque cosa ci fosse prima, scompare. Insomma il Sapiens è riconoscibile come

già interamente moderno non solo nella forma anatomica: anche nei comportamenti».

C'è una ragione genetica?

«Ha più a che fare con il modo con cui elaboriamo le informazioni. Il primo Sapiens anatomicamente uguale a noi sembra comportarsi ancora come il Neanderthal. Solo dopo scoprire il potenziale cognitivo che presumibilmente possedeva già al momento della nuova conformazione anatomica. È proprio una delle lezioni di Steve Gould. Il concetto di "exaptation" oltre a quello di "adaptation": qualcosa che nasce in un contesto prima di essere usato in un altro. Gli uccelli, per esempio, si ritrovano le ali prima ancora che le utilizzino per volare».

E le scimmie? Potrebbero mai recuperare il gap? Gli esperimenti come nel film *Nim*, la scimmia che negli anni 70 finì sulla copertina di *Newsweek*, saranno sempre destinati al fallimento?

«Quel film è un ottimo ritratto di una scienza molto naive. Le scimmie non sono capaci di gesti-

re i simboli se non in maniera additiva: non li reinterpretano come facciamo noi. Sì, possono metterli in fila. Se tu dici a una scimmia: porta la palla rossa fuori, quella prende la palla rossa e la porta fuori, istruita a riconoscere la palla rossa. Ma il ragionamento additivo è limitato: metti in fila tre palline e lo spazio nel cervello è finito».

Proprio in questi giorni un altro grande, O. E. Wilson, con *The Social Conquest of Earth* fa insorgere i seguaci di Darwin: sostenendo che la selezione agisce attraverso i gruppi e non gli individui.

«Non sono sicuro che si possa parlare di selezione di gruppo all'interno delle stesse specie: ma non sono neppure sicuro che la selezione naturale sia davvero l'agente determinante del cambiamento. La selezione naturale elimina gli estremi piuttosto che spingere verso differenti direzioni. Per questo credo che il caso abbia un posto molto più importante di quello che gli riserviamo. Probabilmente è fuorviante parlare persino di processo evolutivo: più accurato parlare di molti più processi che danno poi origine a quello che noi leggiamo, in retrospettiva, come evoluzione».

E guardando indietro a questa evoluzione, il segreto della condizione umana allora qual è?

### Le riviste

**"LO STRANIERO" E "IL MULINO" SI INTERROGANO SULLA CRISI**

"La letteratura in tempo di crisi" è uno dei temi del nuovo numero della rivista *Lo straniero*. Cosa può fare la scrittura negli anni della recessione? Il risultato è davvero la produzione di una nuova narrativa? Se lo chiedono, azzardando risposte, Giorgio Fontana, Vittorio Giacomini, Antonio Tricomi, Emiliano Morreale, Alessandro Leogrande, Stefano Velotti. Che compongono un dibattito, destinato a proseguire nelle prossime uscite, tutt'altro che scontato negli esiti. Il periodico di Goffredo Fofi ospita poi un intervento di Gilbert Tamas, autore del libro di non fiction *L'uomo laser* (Iperborea), che racconta il razzismo in Svezia e le sue conseguenze. Un ampio spazio è dedicato a Tony Judt, lo storico britannico scomparso nel 2010, con contributi di Umberto

Gentiloni, Mariuccia Salvati e Marco Bresciani.

La figura di Judt torna anche al centro delle pagine della rivista *Il Mulino*: la analizzano Paul Corner e Giuliano Amato. Molti articoli nel nuovo numero analizzano lo scenario politico italiano a partire dal governo tecnico: "Un passo verso il presidenzialismo?", si chiede Paolo Martelli. Ernesto Galli della Loggia scrive di "Una destra diversa", mentre Federico Fornaro si sofferma sull'exploit dei grillini in politica: "Un non-partito: il Movimento 5 stelle". È dedicata alle "Istituzioni europee in transizione" la riflessione di Ferdinando Sallan. Il titolo dell'articolo di Donatella Della Porta, infine, è programmatico: "Cercando la politica: protesta e democrazia". La crisi, insomma, resta in copertina.

**"Il futuro dell'uomo dipende dall'esplorazione del potenziale che già possediamo: nel nostro cervello"**

«Non esiste condizione umana. Per ogni parola che la descriva si può trovare l'opposto. E tutte le cose meravigliose della nostra specie sono bilanciate, dall'altro lato dell'equazione, da qualcos'altro. La storia dell'uomo è una storia di conseguenze non volute: compreso, oggi, il rischio di distruzione per 20 milioni di specie. Ecco perché dico che il futuro dipende dall'esplorazione del potenziale che già possediamo: nel nostro cervello. No, non credo che l'evoluzione ci verrà più in soccorso sul suo bel cavallo bianco, a salvarci dalle nostre follie: non credo proprio».