

EDITORIALE

## MA SI PUÒ ANCORA PARLARE DI EVOLUZIONE?

FIORENZO FACCHINI

L'evoluzione della vita continua o si è arrestata? Per quanto conosciamo sui meccanismi dell'evoluzione nel mondo vivente c'è ragione di ritenere che i fattori che l'hanno determinata continuano ad agire, a eccezione dei grandi mutamenti tellurici e climatici che non possiamo prevedere e speriamo non avvengano nel futuro. Si può pensare a fenomeni di ordine microevolutivo che si sviluppano nel lungo tempo. Diverso si presenta il caso dell'uomo, che con la cultura si inserisce intenzionalmente nei meccanismi evolutivi. Attraverso le strategie messe in atto con la cultura l'uomo realizza nuove forme di adattamento, per cui l'ambiente, non rappresenta un fattore selettivo allo stesso modo con cui opera per le altre specie. In una intervista rilasciata nei giorni scorsi da sir David Attenborough, noto divulgatore scientifico, di cui ha riferito domenica scorsa il giornale "La Repubblica", si legge che se la selezione naturale è il principale meccanismo, noi l'abbiamo fermato. «Siamo la sola specie che abbia messo un freno alla selezione naturale». Ma vi sono biologi che non la pensano così. In realtà non si può dire che l'uomo fermi l'evoluzione, ma piuttosto che attraverso la cultura rallenti i processi di selezione naturale realizzando un migliore adattamento all'ambiente e contrastando i fattori della selezione (per esempio le malattie). Inoltre la cultura favorisce le comunicazioni fra i popoli e impedisce l'isolamento genetico necessario per la formazione di nuove specie. Ma la selezione naturale non basta per l'evoluzione. Essa agisce sulle



Teilhard de Chardin

variazioni genetiche che possono sempre formarsi nell'uomo, come in ogni specie, casualmente (mutazioni, ricombinazioni) e sono sottoposte ai noti fattori evolutivi (isolamento, flusso genico, selezione naturale). Molti biologi ritengono che tali modificazioni nell'uomo non siano di grande rilevanza, tali da portare a nuove specie o nuove strutture. In ogni caso vi sono possibilità di controllo da parte dell'uomo. D'altra parte non si conoscono modelli strutturali, infraumani o paraumani, in via di differenziamento. È difficile immaginare in quali direzioni vantaggiose potrebbero affermarsi sensibili variazioni a livello genetico. Anche le scimmie antropomorfe sono troppo specializzate per pensare a possibili evoluzioni verso strutture più complesse. Per il futuro dell'uomo la maggiore sfida viene non da cambiamenti biologici, ma dalla cultura, dalla intensificazione della socializzazione, dalle innovazioni tecnologiche nel campo delle comunicazioni e dalla sempre maggiore capacità dell'uomo di intervenire sull'ambiente e sui geni della specie. Un cattivo uso della natura, dell'energia atomica e delle biotecnologie potrebbe avere conseguenze disastrose. C'è anche chi prospetta ibridazioni uomo-macchina, ma è più una tentazione alle capacità tecnologiche che una seria prospettiva evolutiva. Guardando al futuro il vero problema non è se l'evoluzione della vita umana si sia fermata o continui, ma piuttosto come la cultura possa aiutare e garantire la vita dell'uomo sulla terra e quale vita. Come osservava Teilhard de Chardin lo sviluppo della cultura, la crescita dei rapporti sociali, l'interdipendenza tra i popoli possono essere visti come prolungamento dell'evoluzione biologica. Un processo che non avviene automaticamente o in modo deterministico, ma richiede di essere governato dall'uomo e comporta le sue responsabilità sia nei riguardi dell'ambiente, da salvaguardare, che dell'uomo stesso, da rispettare nella sua identità. La globalizzazione a livello socioeconomico e il fenomeno della mondializzazione rappresentano le vere sfide per il futuro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA