

**Crocevia dei linguaggi. Germogli**  
**RISPOSTA A GIOVANNI FANFONI (*Sei domande*)**

Andrea Parravicini

Rispondo seguendo i punti posti da Fanfoni, che ringrazio con sincera gratitudine per le sue stimolanti domande.

1. Nella prima domanda Fanfoni chiede se continuare a “parlare di funzione (quindi di utilità) di un qualsiasi tratto formatosi sotto le pressioni selettive non rischia di essere un'espressione residua del finalismo (se qualcosa è sopravvissuto, allora serve a uno scopo), la quale presuppone, almeno concettualmente, il mero fatto che nella vita si danno anzitutto innumerevoli e continue variazioni delle forme (fenotipi), dovute soprattutto a casuali mutazioni genetiche (genotipi)”. Direi risolutamente di no, cioè nella spiegazione darwiniana che fa uso della selezione naturale non c'è più alcun residuo di finalismo, dal momento che quando si parla di utilità o funzione, questa non interviene in alcun modo nell'origine stessa della variazione, la quale emerge in relazione a motivi differenti rispetto alla eventuale selezione del tratto. Il processo selettivo viene constatato a-posteriori a fronte di un maggior numero di discendenti lasciati da coloro che presentano il tratto stesso. L'utilità o la funzione presentata dal tratto in un determinato ambiente, cioè, non è la causa diretta della generazione della variazione che coinvolge il tratto in oggetto, anche se certamente favorisce statisticamente la diffusione della variazione stessa, a patto che essa sia ereditabile.

Inoltre, per passare alla seconda parte della prima domanda, ritengo che non ci sia alcun bisogno di spiegare o fondare il principio di proliferazione del vivente, ovvero quel principio per cui, se ho inteso bene Fanfoni, a ogni generazione le forme viventi presentano piccole variazioni rispetto alle generazioni precedenti per cui non si osserva mai un individuo perfettamente uguale a un altro. La vita è questa variazione proliferante, questo movimento è ciò che sempre si osserva, come fa notare Darwin, e perciò non ha bisogno di alcun fondamento e certamente non va spiegata attraverso la selezione naturale. Questo, infatti, sarebbe un rovesciamento della logica della spiegazione darwiniana, nella quale proprio il movimento proliferante di variazione funge esso stesso da carburante dell'evoluzione, da *conditio sine qua non*. Questi fenomeni di continua variazione, o di proliferazione, come li definisce Fanfoni, se vogliamo tradurli in una spiegazione di tipo biologico, hanno in effetti, come giustamente rileva Fanfoni, più a che fare con i “meccanismi di riproduzione del DNA, di riproduzione delle cellule e di trasmissione dei comportamenti”. Ma anche su questo punto, non sarei d'accordo nell'imputare alle variazioni lo statuto di “errori” (ad esempio errori di trascrizione dell'informazione di partenza). Dire questo tradisce un modo di definire il fenomeno ancora antropomorfizzante o teleologico (come se lasciassimo trapelare la nostra repulsione per “l'orrido caso”, come diceva Nietzsche con la consueta ironia...).

In questo senso, più che provare a domare “l'orrido caso” introducendo leggi o tendenze interne misteriose verso la complessificazione (quelle si introdurrebbero processi teleologici come provarono a fare Spencer o Haeckel nell'evoluzionismo dell'Ottocento), cercherei di circoscrivere, senza però arrivare ad annullarlo, il potere della selezione naturale nelle spiegazioni evolutive, passando da un tipo di spiegazione pervasivamente adattazionista o panselazionista (che in effetti tradisce una certa reintroduzione della teleologia) a un tipo di spiegazione pluralista. Ma proprio in questo senso sembrano muoversi le proposte di riforma della Sintesi Moderna cui mirano la Sintesi Estesa e le Teorie multilivello.

2. Nel secondo punto Fanfoni chiede se “continuare a parlare di selezione naturale non rischia di conservare un'altra espressione di finalismo, ovvero la supposizione, quanto meno figurata, di un agente con la capacità e la volontà di operare tale selezione (la Natura, già tradizionalmente personificata come madre), quando invece si potrebbe constatare anzitutto, anche in questo caso, la numerosità, l'interdipendenza e quindi la continua mutevolezza delle forze ambientali (telluriche, marine, atmosferiche, gravitazionali, persino interplanetarie e stellari, poi vitali e sociali) che plasmano gli ambienti in cui abitano le diverse forme di vita?”. Ancora, direi risolutamente di no. La selezione natu-

rale non ha alcuna connotazione finalista se non la si fraintende e se non la si evoca per spiegare a priori qualsiasi carattere in cui ci imbattiamo. Al contrario, in un quadro di pluralismo esplicativo, tale processo è molto fruttuoso (come sanno in tutti i laboratori di biologia) per dar conto di numerosi tratti biologici. Non si tratta di *sostituire* la selezione naturale con forze ambientali di altro tipo (geofisiche, cosmiche, ecc.) ma di *affiancare e integrare* il principio selettivo con questi diversi fattori all'interno di un quadro esteso dell'evoluzione (in cui la selezione è un importante ma non l'unico processo in gioco). Per cui non ho nulla in contrario a “considerare ogni evento nella storia evolutiva come il punto d'incontro del tutto casuale tra due o più elementi della doppia serie delle continue mutazioni delle forze ambientali e delle forme vitali”. Anzi, proprio questo è ciò che si definisce “contingenza evolutiva”, ma questo non esclude che tali incontri possano dare luogo statisticamente (come di fatto in varie occasioni si osserva) a pattern direzionali quali quelli descritti dal termine “selezione naturale”.

3. Nella terza domanda Fanfoni chiede se “esiste un limite per tale iridescente mutevolezza delle forme e delle forze, oppure qualsiasi forma potrebbe lanciare la sua scommessa sulla vita e l'interazione delle forze potrebbe produrre qualsiasi situazione ambientale”. Io direi che senz'altro esistono limiti a una variazione in tutte le possibili direzioni del morfospazio. Tali vincoli (fisico-chimici, di sviluppo, morfologico-anatomici...) sono sempre più evidenti man mano che le conoscenze si fanno più dettagliate e sofisticate nel campo della biologia (si pensi alle nuove ricerche in biologia eco-evo-devo), tanto che i sostenitori di una estensione del paradigma darwiniano pongono la questione dei “vincoli evolutivi”, degli aspetti formali, al centro della nuova Sintesi evolucionistica che si va costruendo. Su questo sono perciò senz'altro d'accordo con i rilievi operati da Fanfoni e consiglio su questi problemi di consultare anche la grandiosa ricostruzione storico-teoretica operata da S.J.Gould sul ricorrente dibattito tra formalismo e funzionalismo in biologia e il suo rilancio della prospettiva formalista in combinazione con una prospettiva gerarchica, ne *La struttura della teoria dell'evoluzione*, Codice, Torino 2003.
4. Secondo alcuni studiosi dell'evoluzione culturale, la cultura umana si trasmetterebbe in senso cumulativo, con effetto a “dente di arresto”. In altre parole, una comunità umana evolve sempre sulla base di una tradizione consolidata, a partire da essa, trasformandola e partendo da ciò che la generazione precedente ha trasmesso a quella successiva in termini di abiti, conoscenze, usi. Altri ancora aggiungono a tali “vincoli” dovuti alla storia culturale, anche dei “precursori cognitivi” che agiscono a un livello più strutturale (*Homo sapiens* è una specie giovane e tutti i suoi rappresentanti hanno un certo tipo di mente o cervello che presenta determinati vincoli a pensare così e così (es. un tipo di tendenza a ragionare dicotomicamente, a pensare secondo determinati pre-giudizi o bias, ecc.). Su ciò si può vedere Giroto, Pievani e Vallortigara, *Nati per credere*, Codice, Torino 2008. Su questi temi, sono anch'io d'accordo con Fanfoni, che cita il testo di Pievani, *Evoluti e abbandonati*, quando scrive che molti tentativi riduzionisti della sociobiologia o della successiva psicologia evolucionista sono stati largamente connotati da un tipo di determinismo e adattazionismo, che oggi sono però sempre più messi in discussione dalla comunità scientifica.
5. Sulla questione della gerarchia, come dicevo ai Crocevia dei Linguaggi, coloro che parlano di *Major Transitions* hanno in effetti in mente, o almeno sembra, una sorta di processo lineare di complessificazione per cui il movimento evolutivo sarebbe segnato, di epoca in epoca, da “major transitions”, ovvero da grandi transizioni, che, come degli spartiacque, pongono nuovi livelli o piani dell'evoluzione. Essi sarebbero assimilabili a emergenze di nuovi piani ontologicamente consistenti che ridisegnano il campo evolutivo e rideterminano le unità dei livelli inferiori. L'ultima grande transizione evolutiva, per i sostenitori di queste *Major Transitions*, sarebbe sintomaticamente quella che dà luogo alle società umane, una sorta di mega-individui emergenti e tenuti insieme dall'alto livello di cooperazione, specializzazione e divisione del lavoro degli organismi umani. Sono d'accordo con Fanfoni nel rilevare il rischio molto evidente che questa operazione non faccia altro che reintrodurre un tipo di finalismo antropocentrico in biologia. Su questo rimando, per chi fosse interessato a un approfondimento, al capitolo di un libro che ho scritto con Pievani, dove in effetti denunciavo proprio questa tendenza teorica di questi nuovi indirizzi della biologia contemporanea (T. Pievani, A Parravicini, “Multilevel selection in a broader hierarchical perspective”, capitolo 8 di

N.Eldredge, T.Pievani, E.Serrelli, I.Temkin, *Evolutionary Theory*, University of Chicago Press, 2016). Il punto secondo me è quello di non ontologizzare i livelli, di non reinserire unità trascendenti nel piano di immanenza o tendenze misteriose o leggi zero globali dell'evoluzione, ma vedere i livelli come pieghe transitanti del piano, come coaguli o gorgi in movimento che possono essi stessi diventare vincoli provvisori o supporti per la sovrapposizione di nuovi piani transitori o vertici di vortici. Tali nuovi livelli transitanti sono chiaramente l'effetto di processi transimmanenti, coaguli o gorgi (o potremmo dire, pattern o abiti) che si ripetono nella durata del divenire di un'unica sostanza a più livelli o a "mille piani", per citare Deleuze e Guattari (a questo proposito rimando al paragrafo "Memorie di un pianificatore", nel cap. 10 dal titolo "1730 Divenire intenso, divenire animale, divenire impercettibile..." di *Millepiani*, Castelvecchi, Roma 2003, p.374). In altre parole, il nuovo livello è posto attivamente dall'operare occasionante delle sue "unità" costitutive, a loro volta corpi transitanti, che non sono affatto annullati dal corpo più grande che vanno a formare, ma che operano in esso *attivamente*, o meglio, che ne costituiscono interamente il tessuto. In questo senso non solo le parti tengono in vita il nuovo corpo più grande, ma si può dire che tale corpo non c'è proprio se non intendendolo come il risultato diveniente dell'attività stessa della sue parti, che con il loro operare gli conferiscono dinamicamente la vita (non c'è il livello più alto, così come non c'è affatto "la città", diceva Sini, ma essa è la vita che ogni giorno vi brulica e la attraversa...). Ma lo stesso è da dirsi per le unità del livello inferiore, e così via. Anche in questo senso possiamo dire che il tutto "subscende" le sue parti, perché è nel potere di queste ultime riaffermare l'"intero" in ogni occasione, pur essendo in certo senso le parti più ricche e totipotenti del tutto, anche se non per questo più "reali" (essendo ogni parte, a suo modo, un tutto). In questo senso, si diceva, mi pare, che l'organismo è un "condividuo", che potremmo anche intendere come "un intero implosivo suscettibile a qualsiasi fenomeno", per citare le parole di T. Morton nell'interessante articolo suggerito da Fanfoni, che ancora una volta ringrazio molto.

In questo senso la gerarchia non va intesa, secondo il mio modesto parere, come una tendenza insita nel processo evolutivo, ma come uno dei dispiegamenti o coaguli possibili del piano, accanto ad altri (la via dei batteri, ad esempio...). Senza dimenticare peraltro che il piano stesso (la pianta multilivello) disegnato dal germoglio umano è un sogno del germoglio, una sua mappa, a sua volta prodotta da quel potere invisibile transimmanente (catene di corpi e catene di segni, si diceva al Seminario di Filosofia) che vorrebbe egli stesso catturare nella mappa, come dice bene Fanfoni citando Sini. Non dobbiamo insomma dimenticare il punto cieco della visione con cui immancabilmente dobbiamo fare i conti, o l'intreccio tra evoluzione e genealogia (o auto-bio-grafia).

6. Riguardo all'ultimo punto, molto suggestivo e stimolante, sollevato da Fanfoni, mi sembra condivisibile la proposta di considerare "la mutevolezza delle forze dell'ambiente e la proliferazione delle forme di vita come l'esito della hegeliana "opera universale", includendo però "non solo l'autocoscienza, bensì l'interezza delle due serie, formando quel transito (una metabolé) tra l'inorganico cosmico e l'organico vivente sapiente, descritto da Carlo Sini nell'ultima lezione del ciclo di Filosofia 2018/19, del 18 maggio 2019". A patto però, aggiungerei, di non considerare il movimento evolutivo come qualcosa che raggiunge hegelianamente un suo compimento, ma questo mi pare scontato dopo tutto ciò che si è detto su evoluzione e progresso. Io vorrei solo, a lato di questo punto, richiamare ancora una volta un'analisi per me molto preziosa, di Carlo Sini, operata in un capitolo di *Inizio*, che non ha caso ha come titolo "I discorsi". Qui Sini si riferisce alla verità che noi, o l'impresa scientifica, raccontiamo, come di una verità certamente mobile e in transito, ma anche "relativamente assoluta"<sup>1</sup> nel suo accadere qui e ora, alla luce di questa solidarietà di pratiche che mettono in scena una storia raccontata così e così, con questi particolari oggetti e contenuti, ecc. Potremmo dire, cioè, che la storia che raccontiamo, pur in certo senso rispecchiandoci in essa autobiograficamente, è anche sempre carica di "una verità che nel suo dirsi si prende come assolutamente vera e indubitabile, ma entro e per la sua relazione, cioè per la relazione che la costituisce e l'accompagna". Il nostro dire, e a maggior ragione quello dello scienziato, è il risultato destinato di un lavoro della comunità, di un intreccio di relazioni, di pratiche discorsive e di usi strumentali che mi fanno emergere una verità così e così, dotata di una sua forza autoconsistente, indipendente da ciò che io o tu possiamo pensare idiosincriticamente (direbbe Peirce). Essa è prodotta da una convergenza di saperi e di evidenze che sono espresse in relazione all'operare di una forza anonima, che

---

<sup>1</sup> C. Sini, "I discorsi", in *Inizio*, Jaca Book, Milano 2016, p.72.

nel caso della scienza è fornita dal rigoroso accertamento operato dal suo metodo, che è però anch'esso fatto di decisioni, presupposizioni, scelte, condotte sempre *all'interno* del piano di immanenza, e non a partire da uno sguardo esterno e disincarnato su di esso. Al di là di ciò, tuttavia, non vi è per me e per nessuno, altra possibilità di valutazione e di confronto indipendente, imparziale e oggettivo. Ecco perciò che, come scrive Sini, “La verità relativamente assoluta non è relativa in sé, ma è relativa al suo essere in una relazione determinata senza poterne uscire, cioè senza poter mai stabilire un piano di verità indipendente da ogni relazione (ovvero da ogni determinazione o significato)”<sup>2</sup>. Non c'è, dunque, una verità calata dal cielo e non disponiamo di alcun piano assoluto ed esterno per valutare epoche e verità del passato o civiltà e culture del pianeta, ma di volta in volta guardiamo a esse a partire dalle nostre verità, più o meno rigorosamente stabilite. Nel caso della scienza, puntualizzerei, stabilite con il massimo rigore di metodo.

(14 giugno 2019)

---

<sup>2</sup> Ivi, p.73.