

Tra Ippocrate e Galeno

di Luca Munaron

PERCORSI EVOLUTIVI LEZIONI DI FILOSOFIA DELLA BIOLOGIA

a cura di Elena Gagliasso, Federico
Morganti e Alessandra Passariello

pp. 200, € 26,

FrancoAngeli, Milano 2017

Non siamo mai del tutto soli, in fondo. Ciascuno di noi porta con sé una propria schiera di compagni di viaggio, interrogativi destinati forse a restare senza risposta. Certo, indagando a fondo e pazientemente si potrebbero rintracciare argomenti, ragioni che spieghino tanti fenomeni bizzarri a cui assistiamo. Tuttavia persiste sempre un dubbio residuo e inesplicabile. Uno di quelli che costellano la mia esperienza professionale si potrebbe formulare in questo modo: perché il pensiero biologico e la storia della biologia non sono discipline integranti ed organiche dei corsi di studio relativi? Cosa impedisce cioè di introdurre in Italia insegnamenti strutturati di epistemologia delle scienze della vita nei primi anni di biologia e scienze naturali? Potremmo ritenere che la tanto inflazionata interdisciplinarietà tra le scienze resista caparbiamente ad una estensione agli approcci storici e filosofici per incommensurabilità nel metodo o per l'ostruzione di un irriducibile retaggio culturale impregnato dal dualismo tra scienze naturali e scienze umane? Il testo è la trascrizione di un ciclo di lezioni tenute all'interno del corso di filosofia e scienze del vivente presso l'Università La Sapienza di Roma. È il risultato di una iniziativa che si snoda ibri-

dando le esigenze della didattica con quelle della ricerca attraverso il coinvolgimento di autori vari. Dottorandi, assegnisti e cultori della materia trattano diversi temi organizzati in cinque sezioni. Il comune denominatore è l'approccio storico ed epistemologico alla biologia evoluzionistica e ai suoi derivati più o meno diretti. L'utile voce narrante, che introduce e amalgama i diversi saggi, è quella di Elena Gagliasso, autrice di fortunate opere saggistiche sull'epistemologia dell'evoluzionismo, tra cui *Verso un'epistemologia del mondo vivente* (Guerini, 2001).

Nei primi saggi si ricostruisce da una parte l'humus culturale che preparò il terreno al darwinismo, con particolare interesse al ruolo esercitato dalla teologia naturale e dalla creazione secondo leggi di Chambers e Powell, e dall'altra se ne analizzano le ricadute sulla stessa filosofia della scienza. Può l'acido universale dell'evoluzionismo moderno, ritenuto a lungo irrilevante dai filosofi, minare addirittura il primato e l'affidabilità della logica, custode da sempre dell'autonomia del pensiero umano, corrodendo in tal modo la stessa epistemologia della biologia in un riverbero di rapporti reciproci e circolari? La seconda sezione comprende due saggi sull'eredità del darwinismo originale con il consolidamento della sintesi moderna e il suo superamento attraverso un percorso di integrazione del genocentrismo in un *framework* più ampio e pluralistico. La nuova visione introdotta dall'*evolutionary deve-*

lopment, dalle idee strutturaliste da Waddington a Newman, che accentuano la rilevanza delle canalizzazioni dei caratteri, insieme alla maggiore enfasi sul ruolo di meccanismi epigenetici, ambiente e comportamento rappresentano il *trait d'union* con la terza parte del testo. Lo sfondo è l'intelaiatura più sistemica ed inclusiva che si riconduce ai modelli classici di von Bertalanffy, ma anche ad alternative più marginalizzate e neglette come la tectologia di Aleksandr Bogdanov. È la genesi della sintesi estesa: l'evoluzionismo di inizio XXI secolo. Due saggi sono poi dedicati al problema della causalità in campo medico e clinico. In questo caso il pensiero evoluzionistico è coinvolto nella distinzione tra le cause remote del rapporto tra struttura e funzione e quelle prossime, di interesse apparentemente più immediato per la pratica medica. L'analisi storica presenta i confronti tra l'impianto ippocratico e quello galenico e poi, nel Seicento, tra Sydenham e Baglivi, allievo di Malpighi, in pieno clima di antitesi tra empirismo e razionalismo. Rivivere i passati dibattiti sulle cause interne ed esterne, così come sui modelli eziologici singoli o multipli e sul binomio natura-cultura, non è semplicemente da addetti ai lavori, ma ci prepara ad interrogarci con maggiore profondità sulla natura dei grandi mali cronici, di causa spesso incerta, che affliggono le società industrializzate e sulle possibili strategie per combatterli.

Se i processi di produzione della conoscenza dell'ambiente in cui gli organismi si trovano a vivere costituiscono il fondamento della potenzialità adattativa, allora i saggi conclusivi sulle neuroscienze e sui processi cognitivi ci proiet-

tano nel cuore dell'epistemologia evolucionistica. In particolare, la plasticità del sistema nervoso centrale è una delle più rilevanti acquisizioni delle scienze biologiche recenti: cionondimeno, l'attribuzione della sua centralità può essere inserita criticamente nel contesto economico e politico, senza ricadere necessariamente né in un relativismo radicale né in quella supposta neutralità dell'approccio scientifico che Marcello Cini e altri pensatori hanno contribuito (forse definitivamente?) a farci abbandonare. Gli autori, ognuno secondo il proprio metro espositivo, esplorano alcuni modelli esplicativi che si sono succeduti,

confrontati o addirittura scontrati, evitando opportunamente di tracciare soluzioni paradigmatiche. Piuttosto, le questioni sono lasciate volutamente aperte, esponendo i limiti di ciascun tentativo di spiegazione e incardinandolo saldamente nel particolare contesto storico in cui è stato proposto e si è radicato. Trovano anche spazio le eterodossie, percorsi evolutivi paralleli e persino in conflitto con le ortodossie contemporanee. Raramente fortunate, queste strade alternative furono, e sono, più spesso eclissate da una sorte avversa che ha opposto loro paradigmi egemoni, quella stessa sorte

che talvolta si è rivelata benigna solo in seguito, consentendo il ripescaggio di idee pregresse in un nuovo contesto scientifico, culturale e sociale. Al di là dei dettagli, tutte le storie e le idee qui discusse potrebbero, dovrebbero, interessare anche i biologi sperimentali e, razza rarissima, teorici. In un certo senso, la lettura di questo libro somiglia un po' a un viaggio con molte tappe e si prova la piacevole sensazione che conti più il peregrinare che l'approdo ad una destinazione sicura.

l.munaron@unito.it

L. Munaron insegna fisiologia all'Università di Torino

