

Federico Morganti

**Psicologia animale
ed evoluzione
nel secolo di Darwin**

vai alla scheda del libro su www.edizioniets.com



Edizioni ETS



www.edizioniets.com

Volume pubblicato con il contributo di



*e dell'Università degli Studi di Roma «Sapienza»,
Dipartimento di Filosofia*

© Copyright 2015
EDIZIONI ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com
www.edizioniets.com

ISBN 978-884674273-5
ISSN 2420-9759

*Da ogni cosa ci si può mettere al sicuro, ma per la
morte abitiamo tutti una città senza mura.*

Epicuro

Introduzione

L'esistenza di un conflitto, più o meno insanabile, tra darwinismo e teologia naturale è un luogo comune che è entrato da tempo a far parte della cultura popolare. Se l'occhio non è stato appositamente creato per vedere ma si è formato per transizioni impercettibili tramite un processo di selezione naturale, è ancora possibile scorgere in natura il disegno di una divinità benevola e provvidenziale? Almeno dai tempi di quell'indiscusso best-seller quale fu *The Blind Watchmaker* di Richard Dawkins un interrogativo di questo tipo ha scarso bisogno di presentazione. Con quell'opera si consolidò però anche l'idea che prima di *On the Origin of Species* (1859) la teologia naturale avesse ruotato sempre e comunque attorno all'*argument from design* nella forma esposta da William Paley nel celeberrimo *Natural Theology* (1802), cioè attorno alla dimostrazione dell'esistenza di Dio basata sull'analogia tra le strutture biologiche e i prodotti dell'arte umana. Il corollario è semplice ed elegante: dal momento che il nucleo fondamentale della teologia naturale era la difesa dell'argomento del disegno, che prima del 1859 pochi mettevano in discussione, e che soltanto Darwin offrì, con la selezione naturale, una spiegazione alternativa dell'apparente disegno degli esseri viventi, ne consegue che la selezione darwiniana, avendo reso obsoleto l'argomento del disegno, abbia con ciò decretato la morte della teologia naturale.

È difficile negare vi sia un'effettiva incompatibilità tra le prospettive di Paley e Darwin, come quest'ultimo sapeva bene:

Oggi, dopo la scoperta della legge della selezione naturale, cade il vecchio argomento di un disegno nella natura secondo quanto scriveva Paley, argomento che nel passato mi era sembrato decisivo. Non si può più sostenere, per esempio, che la cerniera perfetta di una conchiglia bivalve debba essere stata ideata da un essere intelligente, come la cerniera della porta dall'uomo. Un piano che regoli la variabilità degli esseri viventi e l'azione della selezione naturale, non è più evidente di un disegno che predisponga la direzione del vento. (Darwin, 2006: 69)

D'altro canto, negli ultimi decenni la ricerca storica ha mostrato in modo sempre più chiaro come quella ricostruzione faccia acqua in ciascuno dei suoi punti. Non è vero che la teologia naturale facesse tutt'uno con la difesa dell'argomento del disegno: negli anni compresi tra il 1802 e il 1859 l'approccio di Paley fu infatti criticato da più parti, anche e soprattutto per ragioni teologiche. È difficile sostenere che i teologi naturali fossero unanimemente concordi sull'argomento di Paley, ed è anzi evidente che, sia alla luce dei progressi della scienza sia in virtù di riflessioni strettamente teologiche, ben pochi naturalisti o teologi naturali (due figure spesse volte coincidenti) vedessero ancora il mondo con gli occhi di Paley.

L'idea che tanto la selezione naturale costituisse una valida alternativa al disegno appare come un giudizio *ex post* fondato su quello che è stato il destino della teoria inaugurata da Charles Darwin. Un acuto discepolo di Darwin come George Romanes avrebbe osservato, alla fine degli anni Settanta, che la vera opposizione sancita dall'ingresso in campo di Darwin non fosse fra l'ipotesi del disegno e la selezione naturale, ma fra l'ipotesi del disegno e una spiegazione della complessità biologica secondo leggi naturali. Ma spiegazioni secondo leggi della complessità biologica – giuste o sbagliate che fossero – precedettero Darwin di almeno mezzo secolo, ed è anche alla luce dei dibattiti suscitati da quelle ipotesi pregresse che l'impatto della teoria di Darwin sulla cultura scientifica britannica dev'essere compreso.

Quale sia stato l'effetto del darwinismo sulla teologia naturale è una domanda che non ammette una risposta basata soltanto sull'indagine storica, trattandosi in effetti di un punto ancora aperto al dibattito scientifico, filosofico e teologico. La storiografia ha tuttavia osservato che non tutte le reazioni teologiche al darwinismo furono sfavorevoli, e che proprio le trasformazioni che la teologia naturale aveva conosciuto nella prima metà dell'Ottocento le avrebbero permesso di digerire con relativa prontezza le nuove idee. L'ipotesi di uno svolgimento secondo leggi della vicenda naturale era, in generale, tutt'altro che ostile a una certa idea di disegno.

Questi punti, su ciascuno dei quali si dirà di più nei prossimi capitoli, sono stati ormai chiariti da una letteratura ampia e ben documentata. Eppure l'idea che l'impatto del darwinismo sulla cultura del tempo si spieghi anzitutto in virtù della sua contrarietà all'argomento del disegno, e di conseguenza alla teologia naturale, è ancora fortemente radicata. Secondo lo psicologo evoluzionista Steve Stewart-Williams, ad esempio:

Prima del 1859, la scienza non poteva che rafforzare l'argomento del disegno. Essa rivelava un universo molto più ordinato e complesso di quanto chiunque potesse aspettarsi: la precisione a orologeria dell'orbita dei pianeti, i dettagli minuziosi delle strutture biologiche, la bellezza ed economia matematica delle leggi fisiche che tessevano insieme l'universo. Nel rivelare tali meraviglie nascoste, la scienza accresceva lo stupore della gente per la maestria e l'ingegno di Dio. [...] Così fu, se non altro, finché Darwin non apparve e rubò la scena. (Stewart-Williams, 2010: 47-48)

Secondo il biologo evoluzionista Massimo Pigliucci (2012), prima di quella data la teologia naturale avrebbe costituito un vero e proprio 'paradigma' in senso kuhniano, un insieme di convinzioni condivise dalla comunità scientifica, tale da indirizzare la ricerca empirica. Gli esempi potrebbero continuare¹.

Questo libro è un tentativo di ricostruire nella sua complessità, benché da un punto di vista ristretto, il rapporto tra evoluzionismo e teologia naturale. Sarebbe altrettanto infondato prendere quell'immagine limitandosi a capovolgerla. Sarebbe altrettanto infondato negare cioè che l'evoluzione, o più in particolare il darwinismo, avesse rappresentato per il pensiero religioso, e la teologia naturale in specie, una seria sfida. Quello che cercherò di fare sarà piuttosto restituire le connessioni tra la riflessione darwiniana e il pensiero teologico-naturale in modo meno semplicistico. È caratteristica generale del rapporto tra scienza e religione il non poter essere racchiuso in caratterizzazioni univoche, ed è a John Brooke che va il merito di aver sottolineato con la dovuta enfasi «che le credenze religiose hanno penetrato il discorso scientifico a molti livelli, che ridurre il rapporto tra scienza e religione al solo conflitto è perciò inadeguato, ma che costruire una storia revisionista per scopi apologetici sarebbe altrettanto problematico» (Brooke, 1991: 50).

In questo libro il tema del rapporto storico tra evoluzionismo e teologia naturale è affrontato dal punto di vista più ristretto dei dibattiti sulla mente animale, una vicenda che si sviluppa ben prima dell'arrivo di Darwin e che ha alle spalle una lunga stagione di discussioni sull'origine delle facoltà animali insorte, nella prima metà del XIX secolo, sull'onda delle prime ipotesi trasformistiche e sullo sfondo delle filosofie empiristico-sensistiche sviluppatasi in età illuminista. Per presentare questa vicenda può essere utile un aneddoto. Allo scadere del 1883 il

¹ Nella letteratura più recente cfr. ad es. Sober (1992), Ayala (2007, 2010), Attanasio (2010).

già menzionato biologo e psicologo evoluzionista George J. Romanes dava alle stampe un importante trattato di psicologia animale intitolato *Mental Evolution in Animals*. Il suo modello prevedeva che gli istinti avessero origine attraverso due processi: selezione naturale ed ereditarietà degli abiti acquisiti. Secondo quest'ultimo, le azioni individuali rese abituali per un prolungato processo di ripetizione potevano essere acquisite dalla specie per via ereditaria, diventando così veri e propri istinti. Un'espressione assai felice per identificare tale processo era stata proposta all'inizio degli anni Settanta da George Lewes, altro importante protagonista del panorama psicologico vittoriano, che descrisse l'istinto come nient'altro che *lapsed intelligence*, intelligenza resa automatica e trasmessa per via ereditaria. La definizione di Lewes era a sua volta debitrice di alcune espressioni di Herbert Spencer, che nella prima e nella seconda edizione dei *Principles of Psychology* aveva rispettivamente parlato di *lapsing of memory into instinct* (1855: 568) e *lapsing of reason into instinct* (1870-72: I, 456), alludendo a un processo non dissimile da quello identificato da Lewes. Nel riferirsi al processo del *lapsing of intelligence* Romanes avrebbe usufruito anche di altre espressioni idiomatiche quali 'abito ereditario', 'esperienza ancestrale' o 'memoria ereditaria', variazioni terminologiche che lasciavano trapelare una comune ipotesi: che le capacità istintive degli animali nascessero dapprima negli individui, nel corso dell'interazione con l'ambiente, per essere poi acquisite dalla specie attraverso un processo ereditario.

Il 1° marzo 1884 faceva la sua comparsa sull'*Athenæum* un'anonima e particolarmente severa recensione al testo di Romanes. All'infuori di una serie di rilievi specificamente rivolti alla sua teoria psicologica, il recensore muoveva contro l'autore una non troppo velata accusa di plagio. Nel corso di una discussione sulle capacità migratorie degli uccelli, Romanes aveva alluso all'ipotesi secondo cui gli istinti degli uccelli non fossero altro che *inherited memory*, memoria ereditata dai progenitori: «Questa teoria fu avanzata per la prima volta dal canonico Kingsley [...] e da allora è stata indipendentemente suggerita da diversi autori» (1883c: 296 n.). Romanes si riferiva in questo frangente a un articolo di Charles Kingsley intitolato *'A Charm of Birds'*, apparso nel giugno 1867. Il riferimento non piacque all'anonimo recensore, secondo il quale il primo ad aver pienamente sviluppato l'ipotesi della memoria ereditaria era stato Samuel Butler (Anon., 1884). Non soltanto Romanes aveva colpevolmente omesso qualsiasi riferimento a Butler, ma aveva dato a intendere che l'ipotesi dell'istinto come memoria ereditaria fosse stata già sostenuta da Darwin. Il recensore riportava in

proposito un noto passo dell'*Origin of Species* in cui il naturalista aveva indicato come «grave errore» l'idea che la maggior parte degli istinti si fossero formati per abito ereditario, attribuendo il primato alla selezione naturale. In breve, oltre ad aver commesso un torto verso Butler, Romanes non aveva capito nulla del suo stesso maestro.

Romanes rispose sul numero successivo sottolineando che «termini più o meno equivalenti come 'abiti ereditari', 'associazione ereditaria', ecc. sono stati frequentemente adoperati per indicare l'istinto da Darwin, Spencer, Lewes, Fiske e Spalding». Né a Butler poteva essere attribuito un qualche primato teorico, dal momento che «la teoria in questione costituì la spina dorsale della precedente letteratura sull'istinto da parte di tutti gli autori sopra menzionati [...] ed è da tutti sviluppata tanto chiaramente quanto può esserlo per iscritto una qualsiasi teoria». Quanto a Darwin, replicava, il «grave errore» cui il naturalista aveva alluso «è quello di supporre che 'la maggior parte degli istinti' abbiano avuto origine per abito ereditario, in quanto distinto dalla selezione naturale. Questo è precisamente l'errore commesso in seguito da Butler, e che Lewes, il Duca di Argyll e altri hanno commesso prima di lui, cioè l'attribuire *tutti* gli istinti all'abito ereditario» (1884a: 312). In un intervento successivo Romanes avrebbe precisato che «in precedenza, oltre al nome di Darwin, Spencer, Lewes, Fiske e Spalding, avrei dovuto menzionare quelli di Knight, Sebright e Carpenter, come alcuni tra i più importanti autori inglesi che prima del 1875 hanno attribuito la giusta importanza alla dottrina dell'ereditarietà in relazione all'istinto» (Romanes, Butler, 1884: 349).

La tradizione che Romanes opponeva alla ricostruzione dell'anonimo recensore è in larga parte quella che sarà discussa nelle pagine che seguono. Da cosa furono accomunati Spencer, Darwin, Lewes, Spalding, Romanes e altri? In un senso molto ampio, dalla necessità di spiegare l'origine dell'istinto e delle facoltà della mente in termini 'evolutivi'. È alla luce di tale esigenza che l'inizio di questo percorso può essere retrodatato al 1794, quando apparve il primo volume della *Zoonomia* di Erasmus Darwin. Spiegare in termini evolutivi e naturalistici l'origine delle capacità istintive significava fare i conti con la prospettiva che a quel tempo forniva la spiegazione più accreditata di quelle facoltà, cioè la teologia naturale. Pur negli incessanti cambiamenti da cui quest'ultima fu interessata, in particolare nella prima metà del XIX secolo, è sintomatico che un elemento rimasto in larga parte costante fosse proprio la concezione dell'istinto. L'argomentazione dei teologi naturali muoveva dall'assunto che i comportamenti

istintivi degli animali esibissero una forma di intelligenza. Che questo fosse il caso era evidente, si sosteneva, nelle abilità geometriche dell'ape costruttrice di celle, nelle capacità ingegneristiche dei castori, nelle regolari e sofisticate tele dei ragni, nelle migrazioni degli uccelli. In tutti questi casi era visibilmente all'opera una qualche forma di saggezza, di adattamento dei mezzi ai fini. Allo stesso tempo, si trattava di capacità troppo sofisticate perché appartenessero alla mente dell'animale, né si poteva supporre che esse fossero il risultato dell'esperienza, essendo presenti in tutta la loro perfezione già alla nascita. Di conseguenza, l'intelligenza dei comportamenti istintivi non poteva che appartenere al Creatore dell'animale, e l'istinto diventava una delle testimonianze più attendibili del disegno divino. Questa forma di argomentazione dimostrò un'eccezionale resilienza nel corso dei decenni: essa appartenne infatti ad autori provenienti dai contesti più disparati, tra cui Isaac Newton, Charles Bonnet, David Hartley, Hermann Reimarus, William Paley. Non sorprende, tuttavia, che essa fosse particolarmente diffusa in Gran Bretagna, dove la tradizione teologico-naturale era più radicata che altrove. In questo lavoro sarà dunque soprattutto al contesto britannico che rivolgerò la mia attenzione, nell'arco di tempo che va dalla pubblicazione della *Zoonomia* del vecchio Darwin alla comparsa di *Mental Evolution in Animals* di Romanes. In questa fase, gli evoluzionisti, se li si può raggruppare sotto quest'unica etichetta, interessati alla questione dell'origine delle facoltà animali, dovettero giocoforza misurarsi con la soluzione offerta dai teologi naturali: gli autori che definiranno questo percorso saranno Erasmus Darwin, Herbert Spencer, Charles Darwin e George Romanes.

In opposizione alla spiegazione teologica dell'istinto, una delle possibilità era quella di negare il carattere intelligente delle operazioni istintive. Nel Settecento una soluzione di questo tipo fu offerta da Georges-Louis Leclerc de Buffon, che rivendicò il carattere puramente sensibile-materiale delle azioni istintive. Il naturalista francese adoperò gli stessi argomenti che i teologi naturali avevano impiegato per negare che le azioni istintive fossero il risultato dell'intelligenza, ma lo fece per ricondurle non già a una qualche forma di disegno, bensì a mera necessità fisica. Diversa sarà la strada battuta dagli autori sopra menzionati. Imbevuti com'erano di teologia naturale, e dell'idea che gli istinti esprimessero una qualche intelligenza, essi furono piuttosto indotti a spostare l'intelligenza dal disegno alla natura, rivalutando cioè l'ipotesi dell'intelligenza animale.

Questa soluzione fu attuata in modi assai differenti. Erasmus

Darwin giunse ad attribuire agli animali, e persino alle piante, facoltà mentali vicine a quelle umane sulla base di una prospettiva vitalistica che assegnava tanto le funzioni corporee che quelle mentali a un principio di 'animazione' comune a tutti i viventi. La continuità mente-corpo si traduceva così nella continuità animale-umano. Da qui nasceva la possibilità di spiegare le azioni degli animali sulla base di capacità come l'imitazione, l'intelligenza e una vera e propria forma di trasmissione culturale, operazione che avrebbe spinto il vecchio Darwin a un passo dal negare la realtà dell'istinto.

Herbert Spencer avrebbe desunto dalla tradizione associazionistica gli strumenti per delineare uno sviluppo progressivo della mente, descrivendo il passaggio dalle facoltà più semplici a quelle più complesse in termini di evoluzione graduale dell'intelligenza. Quest'ultima, considerata come funzione della vita stessa, era ridotta alle sue componenti ultime per essere ricostruita per gradi in virtù di un processo di adattamento all'ambiente. Spencer fu convinto di aver trovato nella dottrina dell'evoluzione una possibile via d'uscita dalla disputa epistemologica fra empiristi e intuizionisti, che proprio ai suoi giorni aveva conosciuto una nuova fiammata. La 'conoscenza innata' diventava così 'conoscenza ereditaria', mentre la nozione di 'esperienza' finiva per oltrepassare i confini della vita individuale per abbracciare l'insieme delle esperienze dei progenitori.

L'idea dell'istinto come conoscenza ereditaria fu coltivata anche dal giovane Charles Darwin. Gli anni 1838-40 videro, da parte del naturalista, il tentativo di spiegare gli istinti degli animali in termini di abiti acquisiti dai singoli individui e trasmessi alla discendenza. Nel giro di pochi anni, tuttavia, egli sarebbe giunto a relegare tale fattore a un ruolo più marginale, in favore della processualità cieca e non-intelligente della selezione naturale. Nel far ciò avrebbe nondimeno garantito all'intelligenza un importante ruolo adattativo. Nel capitolo sull'istinto previsto per l'inedito *Big Book* aveva suggerito che l'intelligenza potesse alle volte intervenire accomodando alle circostanze i comportamenti istintivi, risultando così un fattore coadiuvante nel loro stesso processo di formazione. In *The Formation of Vegetable Mould through the Action of Worms* (1881) avrebbe sostenuto che la tendenza dei vermi a trascinare le foglie degli alberi nelle buche non fosse dovuta ad alcun 'istinto speciale', ma soltanto a un 'istinto generale' adattabile a seconda della forma particolare delle foglie: l'intelligenza non era altro che questa capacità di adattamento.

George Romanes, che aveva fornito a Darwin preziosi suggerimenti

su come studiare le capacità dei vermi, avrebbe ulteriormente valorizzato il ruolo dell'intelligenza quale fattore dell'evoluzione mentale, non soltanto assegnando al *lapsing of intelligence* maggiore importanza di quanto avesse fatto Darwin, ma soprattutto attribuendo all'intelligenza la funzione di produrre parte della variazione a disposizione della selezione naturale. Era un ruolo che Darwin stesso le aveva attribuito proprio nell'inedito capitolo sull'istinto, il cui manoscritto fu ceduto a Romanes all'inizio del 1881 e che fu parzialmente pubblicato in appendice a *Mental Evolution in Animals*. In virtù di questa sua prerogativa, l'intelligenza poteva agevolare il compito della selezione fornendo variabilità non più soltanto casuale, cioè non orientata, ma adattativa. Attraverso tale stratagemma sia Darwin che Romanes potevano dunque incrementare le potenzialità esplicative della teoria della selezione, in un periodo in cui questa incontrava ancora, come vedremo, non poche resistenze. Nel 1885 Romanes avrebbe contestato la posizione di Mivart sull'istinto, ancora vicina alle istanze della teologia naturale, suggerendo come le difficoltà del darwinismo fossero assai minori nel caso dell'istinto che in quello delle strutture, proprio in virtù della funzione adattativa dell'intelligenza. Quest'ultima suggeriva infatti un'efficace replica all'obiezione mivartiana alla teoria della selezione basata sull'inutilità degli stadi incipienti. Complessivamente, benché in modi diversi, l'operazione compiuta da questi autori fu dunque quella di mondanizzare l'intelligenza al fine di avanzare una spiegazione dell'origine degli istinti, e dell'evoluzione mentale, che potesse fare a meno dell'ipotesi del disegno.

Come detto, tuttavia, le cose sono più complesse di come possano sembrare, e vi sono altri tasselli da considerare. Anzitutto, il lettore avrà percepito in quanto detto finora un'importante assenza. Prima ancora che Spencer, Darwin, Romanes e altri potessero interrogarsi sul peso dell'ereditarietà degli abiti nella formazione degli istinti, un'ipotesi sull'evoluzione delle facoltà della mente secondo tale processo era stata notoriamente avanzata da Jean-Baptiste Lamarck. All'inizio dell'Ottocento proprio quest'ultimo aveva teorizzato l'evoluzione delle forme organiche sulla base di due fattori: la *marche de la nature* e l'influenza delle circostanze. La sua ipotesi prevedeva che, nel corso dell'interazione con l'ambiente, l'organismo potesse contrarre nuovi bisogni cui seguivano nuovi abiti, per assecondare i quali era costretto a modificare la propria struttura fisica e mentale. Il risultato dell'evoluzione era quindi, da un lato, l'accrescimento del livello di complessità degli organismi e, dall'altro, l'acquisizione di strutture e istinti calibra-

ti per uno specifico insieme di circostanze. Inoltre, al pari di Spencer e dei due Darwin, nel presentare la propria ipotesi sull'origine degli istinti Lamarck non avrebbe mancato di fare i conti con la dottrina della *tabula rasa*, approdando però a una soluzione diametralmente opposta rispetto a quella offerta da quegli autori. Gli istinti, secondo Lamarck, non costituivano alcuna violazione della dottrina lockiana, non essendo altro che semplici spinte conative prive di qualsiasi elemento cognitivo. In altre parole, per Lamarck – come per Buffon – gli istinti erano qualcosa di intrinsecamente diverso dall'intelligenza, ed è per tale ragione che, nella prospettiva lamarckiana, essi finivano per costituire facoltà necessariamente in conflitto con quest'ultima.

Nel frattempo la teologia naturale aveva attraversato una serie di importanti trasformazioni. Nel 1802 era apparso quello che oggi è forse il testo più rappresentativo di quella tradizione: la già menzionata *Natural Theology* di Paley. I decenni successivi avrebbero tuttavia visto quella stessa tradizione allontanarsi gradualmente dalla difesa dell'*argument from design*, così centrale nell'opera di Paley. I cambiamenti da registrare furono diversi e nient'affatto uniformi. Molti degli autori dei *Bridgewater Treatises* avrebbero ad esempio cessato di presentare la dottrina del disegno come il risultato di un'argomentazione formale, di un'inferenza condotta sulla base di evidenze osservative, negando di fatto il primato della teologia naturale su quella rivelata. Ma, soprattutto, cominciarono a circolare nuovi modi di intendere il disegno. Intorno agli anni Trenta, autori quali Richard Owen e Peter Mark Roget attaccarono duramente l'approccio teleologico *à la* Paley, nella convinzione che la scienza naturale dovesse concentrarsi sulle leggi alla base delle somiglianze strutturali tra i viventi piuttosto che sullo studio degli adattamenti funzionali. Da un interesse per la diversità delle forme si passava in tal modo a un'attenzione all'esistenza di un piano unitario. Nel frattempo la geologia aveva iniziato a prendere atto dell'esistenza di numerosi resti di forme organiche estinte, che autori come Adam Sedgwick, William Buckland e Hugh Miller spiegavano ora in termini di creazioni successive, promuovendo cioè l'ipotesi di un dispiegamento temporale del piano divino. Infine, intorno alla metà del secolo, Baden Powell avrebbe promosso l'idea, destinata ad avere una certa fortuna all'indomani dell'*Origin of Species*, secondo cui la traccia più certa dell'esistenza di un disegno risiedesse nella stabilità e regolarità delle leggi naturali². Si trattava, com'è ovvio, di una visione del

² Sulla figura di Powell non posso che rinviare a Corsi (2014).

disegno assai più favorevole all'ipotesi di uno sviluppo graduale delle forme organiche, come in precedenza avevano mostrato le anonime *Vestiges of the Natural History of Creation* (1844).

In larga parte, tali cambiamenti furono dettati dall'esigenza di assimilare una serie di novità scientifiche che rendevano sempre meno plausibile la vecchia idea di disegno. Una teoria come quella di Laplace, ad esempio, sembrava assai più compatibile con l'ipotesi di un disegno secondo leggi che non con l'idea di un universo regolato come un orologio. È mia convinzione che nella prima metà dell'Ottocento la teologia naturale avesse subito trasformazioni non meno importanti rispetto allo studio delle facoltà animali. Da un lato, la visione dell'istinto come 'intelligenza divina' restò un caposaldo della dottrina teologico-naturale. Dall'altro, sotto la spinta di prospettive radicali, come le filosofie empiristico-associazionistiche o le ipotesi trasformistiche di Darwin e Lamarck, essa si trovava ad accogliere istanze che in precedenza le erano in larga parte rimaste estranee. Molti teologi naturali ammettevano ora senza riserve che gli animali non fossero guidati dal solo istinto, ma potessero entro certi limiti adoperare l'intelligenza per fronteggiare circostanze inaspettate. Altri si spingevano sino a sostenere che tra la mente degli animali e quella degli umani non vi fosse che una semplice differenza di grado. Come non bastasse, verso la fine degli anni Trenta alcuni autori cominciarono ad accogliere l'ipotesi che l'addomesticamento degli animali potesse provocare la comparsa di nuovi istinti, per i quali nel 1836 John Sebright avrebbe introdotto la felice espressione di *hereditary habits*. Si trattava, in sostanza, di una sorta di lamarckismo confinato alle specie domestiche. Queste trasformazioni non passarono inosservate. In modo più o meno paradossale, a capitalizzare al meglio tali intuizioni – quali furono esposte da autori come Henry Brougham, William Spence, John Sebright o Edward Blyth – fu proprio colui che finì col tenersi maggiormente a distanza dalla prospettiva teologico-naturale nel complesso, cioè Charles Darwin. Nel quinto capitolo cercherò di documentare in che modo il confronto di Darwin con tali voci avesse informato in modo rilevante, talvolta decisivo, la sua riflessione sulla natura delle facoltà animali.

C'è tuttavia un ultimo, importante aspetto che dovrà essere preso in considerazione. Se, da un lato, il risultato dell'affermazione delle teorie evoluzionistiche della mente fu quello di rivalutare il peso dell'intelligenza nella formazione degli istinti e nella stessa evoluzione mentale, dall'altro occorre rilevare come non necessariamente lo slittamento dall'intelligenza divina all'intelligenza animale comportasse l'abbandono

della prospettiva teistica o della teologia naturale. In fondo, proprio le trasformazioni ottocentesche subite da quest'ultima avevano mostrato come nuovi modi d'intendere il disegno fossero ormai disponibili. Degli autori presi in esame, soltanto Charles Darwin si mantenne nei confini di una soluzione prettamente agnostica: pur dell'avviso che la teoria della selezione fosse in linea di principio compatibile con l'idea di una creazione secondo leggi, Darwin era convinto che la questione del disegno fosse del tutto al di là delle capacità di comprensione dell'essere umano. Allo stesso tempo i *Notebooks* darwiniani, nonché alcuni richiami al Creatore presenti nell'*Origin*, testimoniano come Darwin non soltanto avesse coltivato per molti anni l'idea di una creazione secondo leggi, ma fosse stato addirittura incoraggiato da una tale concezione in quanto veicolante una più nobile immagine della divinità.

Convinto di aver dato espressione a una visione più alta della creazione divina era stato anche il nonno Erasmus, che nella *Zoonomia* aveva recuperato le critiche di Hume all'*argument from design* in una chiave che non escludeva la mano del Creatore in natura. Quello del vecchio Darwin era un universo ancora estremamente accogliente nei confronti della vita e del suo sviluppo verso forme più progredite e felici. Pur critico nei confronti di una certa visione del disegno, Darwin non avrebbe rinunciato all'idea che la natura esprimesse un certo grado di benevolenza e moralità.

Una visione ottimistica di questo tipo appartenne anche a Herbert Spencer, che nei *First Principles* avrebbe radicato l'evoluzione cosmica nelle trasformazioni fondamentali di forza, materia e movimento, promuovendo l'idea di un universo in qualche modo predisposto verso uno sviluppo progressivo. Pur critico nei confronti di qualsiasi forma di creazionismo e di ingerenza teistica nella scienza, Spencer avrebbe elaborato una prospettiva sostanzialmente benigna nei confronti di una considerazione religiosa della natura. Attraverso la dottrina dell'Inconoscibile, il *System of Synthetic Philosophy* avrebbe continuato a garantire una sfera in cui il sentimento religioso potesse essere coltivato, libero dalle limitazioni della scienza e della filosofia. Tanto nella postulazione di questa sfera di esercizio di una spiritualità privata che nella promozione di una visione della natura improntata al progresso, il pensiero di Spencer fu dunque tutt'altro che ostile verso una visione religiosa dell'universo.

Un particolare rapporto con la teologia naturale contrassegnò, da ultimo, la vicenda intellettuale di George Romanes. Quello di Romanes è uno dei pochi casi noti in cui l'adesione all'evoluzionismo determinò in

modo diretto la perdita della fede religiosa. L'impatto del naturalismo scientifico sul pensiero di Romanes fu tuttavia troppo traumatico perché quell'esito scettico potesse durare. Allontanatosi in un primo momento dalla religione e dalla stessa teologia naturale, Romanes sarebbe gradualmente giunto a riconciliarsi con il teismo e a scorgere al di là dei fenomeni un possibile fondamento di natura mentale. Nella conclusione del presente lavoro cercherò di ricostruire i termini di questo percorso argomentando come a dispetto del suo ritorno alla religione, e in parte alla teologia naturale, Romanes avesse sempre mantenuto una concezione dell'intelligenza e dell'evoluzione mentale pienamente compatibile con il naturalismo scientifico.

Ringraziamenti

I ringraziamenti più sentiti vanno al Prof. Sergio Bucchi e al Prof. Stefano Gensini per il fondamentale sostegno alla pubblicazione di questo libro. Per la lettura critica di parti del testo e per l'incoraggiamento ricevuto durante la scrittura desidero inoltre ringraziare Nunzio Allocca, Rosamaria Bitetti, Sara Campanella, Barbara Continenza, Pietro Corsi, Elena Gagliasso, Federica Pazzelli, Francesco Verde e – più di chiunque altro – mia madre. La responsabilità di quanto di seguito sostenuto è soltanto mia.

Indice

<i>Introduzione</i>	9
1. <i>La mente animale tra animazione e tradizione: Erasmus Darwin</i>	21
1. Lo <i>spirit of animation</i> e la tradizione medico-vitalistica edimburghese	21
2. L'istinto come «ispirazione»: Darwin e i teologi naturali	26
3. La dissoluzione dell'istinto: <i>traditional knowledge</i> e intelligenza animale	32
4. Tra evoluzione e teologia naturale	38
2. <i>La progressione del moral: Jean-Baptiste Lamarck</i>	47
1. I due fattori dell'evoluzione lamarckiana	49
2. <i>Physique e moral</i> : Lamarck e l'evoluzione della mente	59
3. Istinto e intelligenza in conflitto	63
3. <i>Teologia naturale e psicologia animale in Gran Bretagna, 1802-1840</i>	71
1. Oltre il «contesto comune»	71
2. Intelligenza animale e differenza di grado	79
3. L'istinto come abito ereditario	92
4. <i>L'intelligenza tra natura e progresso: Herbert Spencer</i>	99
1. Spencer lamarckiano?	99
2. L'evoluzione dell'intelligenza: vita, mente e adattamento	110
3. Una necessità contingente: Spencer, la mente e il mondo esterno	120
4. Il posto della religione nel pensiero di Spencer	126

5. <i>Selezione naturale e intelligenza animale: Charles Darwin</i>	135
1. L'istinto come abito ereditario: i <i>Notebooks</i>	135
2. Istinti e selezione naturale: dallo <i>Sketch</i> all' <i>Origin of Species</i> (1842-1859)	140
3. Il problema della differenza di grado: Darwin e i suoi critici	151
4. L'intelligenza dei vermi di terra	166

Epilogo

<i>George J. Romanes tra lapsed intelligence e teologia naturale</i>	175
1. Il manoscritto darwiniano sull'istinto	175
2. Tra <i>lapsed intelligence</i> e selezione naturale	181
3. Tra scienza e religione	188
4. Considerazioni conclusive	208

<i>Bibliografia</i>	211
---------------------	-----

Edizioni ETS

Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com - www.edizioniets.com
Finito di stampare nel mese di luglio 2015