

Capitolo 1

IL DARWINISMO IN AMERICA

*What a book a Devil's chaplain might
write on the clumsy, wasteful, blundering
low & horridly cruel works of nature!*
(Darwin a Hooker, 13 luglio 1856).

1.1 - Darwinismi

Poco dopo la pubblicazione dell'*Origine delle specie*¹, nel novembre del 1859, il nome di Charles Darwin (1809-1882)² era ormai sulla bocca di tutti e al centro di molti dibattiti. Come testimonia lo stesso Darwin, «Fin da principio [l'*Origin*] ebbe un grande successo. Le 1250 copie della prima edizione furono vendute tutte nel primo giorno della pubblicazione, e anche le 3000 copie della seconda edizione furono esaurite rapidamente»³.

¹ C. DARWIN, *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*, Murray, London 1859; seguirono altre cinque edizioni, delle quali l'ultima (6ª ed.) fu pubblicata nel 1872 (tr. it. di questa sesta edizione, *L'origine delle specie*, con un'introduzione di G. Montalenti, Bollati Boringhieri, Torino 1967).

² Sulla vita di Darwin si vedano: C. DARWIN, *Autobiografia 1809-1882*, Einaudi, Torino 1962; F. DARWIN (a cura di), *The life and letters of Charles Darwin: including an autobiographical chapter*, 3 voll., Murray, London 1887 (rist. in 2 voll., D. Appleton & Co., New York 1905), contiene la *Autobiography* pubblicata non integralmente; F. DARWIN e A. C. SEWARD (a cura di), *More letters of Charles Darwin: a record of his work in a series of hitherto unpublished letters*, 2 voll., Murray, London 1903, (rist. New York 1972); F. BURKHARDT et al. (a cura di), *The correspondence of Charles Darwin*, 17 voll., Cambridge University Press, Cambridge-London-New York, 1985-2009; G. DE BEER, *Charles Darwin: evolution by natural selection*, Nelson, London 1963; A. DESMOND e J. MOORE, *Darwin*, Bollati Boringhieri, Torino 1992.

³ C. DARWIN, *Autobiografia*, cit., p.104. Sulle ragioni del suo successo Darwin scrive: «È stato detto spesso che il successo dell'*Origine* ha dimostrato che "l'argomento era nell'aria". Non credo che ciò sia del tutto vero, perché di tanto in tanto cercai di capire quale fosse il pensiero di molti naturalisti sul problema, e non mi capitò mai di incontrarne uno che mettesse in dubbio la stabilità delle specie. Perfino Lyell e Hooker, che pure mi ascoltavano con interesse, non si mostrarono mai d'accordo con le mie convinzioni. Una volta o due cercai di spiegare a persone che potevano capirmi che cosa intendevo per selezione naturale, ma non ebbi successo. Certo si è, però, che gli innumerevoli fatti bene osservati si trovavano già immagazzinati nella mente dei naturalisti, pronti ad occupare il loro giusto posto non appena fosse stata esposta una teoria sufficientemente chiara e capace di accoglierli. Un altro elemento di successo del libro fu la sua mole non eccessiva, e questo si deve alla comparsa del saggio di Wallace, ché altrimenti, se lo avessi pubblicato nelle proporzioni con cui avevo cominciato a scriverlo nel 1856, il

Furono in tanti ad adottare la teoria darwiniana, a cercare di interpretarla, o ad applicarla in campi diversi dalla biologia, e, quasi sempre, a fraintenderla. Già dal 1860 il grande amico e collega di Darwin, T. H. Huxley, iniziò ad usare il termine “darwinismo”⁴ per riferirsi alle idee del grande naturalista inglese, e nel 1889 Alfred Russell Wallace, nonostante anch’egli potesse vantare di essere il padre della teoria della selezione naturale, pubblicò un intero volume dal titolo *Darwinism*⁵.

Come osserva Ernst Mayr, il termine “darwinismo” fu usato, fin dai primi autori che lo utilizzarono, con svariati significati⁶. A seconda che fosse interpretato da un teologo, da un biologo mendeliano, da un evoluzionista lamarckiano, il darwinismo assumeva connotati diversi, così come li assumeva per un sostenitore del finalismo, piuttosto che dell’essenzialismo o del fisicalismo, i quali tutti vedevano il darwinismo principalmente come ciò che si opponeva alle loro teorie, e quindi da una angolazione necessariamente particolare e limitata. Diverse, inoltre, erano le concezioni darwiniste al variare dei tempi o dei contesti geografico-culturali, cosicché i darwinisti degli anni sessanta dell’Ottocento, per esempio, sostenevano idee diverse rispetto ai darwinisti dei primi anni del Novecento, così come il significato assunto dal termine in Inghilterra era diverso da quello assunto in Francia o in Germania, in Russia o, come ben vedremo, in America.

In generale, possiamo dire con Mayr che

chi leggeva l’*Origine delle specie* prendeva in considerazione solo quelle parti che o confermavano le sue idee preconette o erano in conflitto con esse. Questi autori non coglievano invece un fatto fondamentale, e cioè che il darwinismo non è affatto una teoria monolitica, che è giusta o sbagliata a seconda della validità o meno di una singola idea⁷.

La teoria della discendenza con modificazioni attraverso la selezione naturale, che Darwin stesso presentava ambigualmente come unitaria, definendola tipicamente come «la mia teoria», in realtà, come nota Mayr, era il risultato, per lo meno, dell’unione

libro sarebbe risultato quattro o cinque volte più ampio dell’*Origine*, e pochissimi avrebbero avuto la pazienza di leggerlo» (ivi, pp.105-106).

⁴ [T. H. HUXLEY], [Review of] *The origin of species*, “Westminster Review”, 17 (n.s.), pp. 541-70 (cfr. p.569)

⁵ A. R. WALLACE, *Darwinism; an exposition of the theory of natural selection with some of its applications*, Macmillan & Co., London & New York, 1889.

⁶ Cfr. E. MAYR, *Un lungo ragionamento. Genesi e sviluppo del pensiero darwiniano*, Bollati Boringhieri, Torino 1994, p.104.

⁷ *Ibidem*.

della teoria della selezione naturale con quella, ben distinta, della trasformazione delle specie o della discendenza con modificazione⁸.

La prova che le due teorie potessero essere sostenute indipendentemente l'una dall'altra è costituita dal fatto che, poco dopo il 1859, quasi tutti gli scienziati e i filosofi che adottarono la teoria trasformista rifiutarono comunque il principio di selezione naturale, che, come si rendeva conto lo stesso Darwin, era la sua idea più rivoluzionaria, e proprio per questo suscitava le reazioni più violente da parte dei suoi avversari, che la contrastarono con grande veemenza. Il famoso scienziato e filosofo della scienza John Herschel andava dicendo, per esempio, che la teoria della selezione naturale era la «legge del guazzabuglio»⁹, mentre il geologo Adam Sedgwick, professore di geologia a Cambridge ed ex insegnante di Darwin, la definì un «oltraggio morale»¹⁰. Persino gli amici e i simpatizzanti del naturalista inglese si dimostrarono sempre diffidenti nei confronti di questo principio¹¹.

In generale la teoria della selezione naturale non fu universalmente adottata dai biologi fino alla grande “Sintesi Evoluzionistica”, elaborata negli anni trenta-quaranta del Novecento. Fino ad allora a questa spiegazione vennero sostituiti meccanismi alternativi forniti dalla teoria lamarckiana o da teorie mutazioniste (come il mutazionismo a salti mendeliano) o finaliste e ortogenetiche, nel tentativo di spiegare le modalità attraverso le quali avrebbe dovuto svolgersi il processo di trasformazione delle specie¹².

Nel dare un significato al termine “darwinismo”, di volta in volta, in luoghi e tempi diversi, e non senza eccezioni, si è posto l'accento ora sull'una, ora sull'altra delle

⁸ Mayr, per esempio, arriva a identificare ben cinque diverse teorie all'interno di quella che Darwin chiamava “la mia teoria”. Cfr. E. MAYR, *Un lungo ragionamento*, cit., pp.48-60 e ID., *Storia del pensiero biologico. Diversità, evoluzione, eredità*, Bollati Boringhieri, Torino 1999, pp.451-456.

⁹ Scriveva Darwin a Lyell, il 10 dicembre 1859: «Ho saputo indirettamente che Herschel dice che il mio libro “è la legge del guazzabuglio [higgledy-pigglety]”. Cosa intenda esattamente, non so, ma evidentemente è molto sprezzante. Se ha ragione, è un brutto colpo e motivo di scoraggiamento» (C. DARWIN, *Lettere*, cit., pp.286-287).

¹⁰ Cfr. E. MAYR, *Storia del pensiero biologico*, cit., p.456, 462. Darwin era stato allievo di Sedgwick, e prima di partire per il suo viaggio intorno al mondo, nel 1831 lo accompagnò in un tour geologico di tre settimane nel nord del Galles.

¹¹ Cfr. ciò che Darwin scrive nella *Autobiografia*, riportato *supra*, nota 3.

¹² Si vedano, tra gli altri, P.J.BOWLER, *The non-Darwinian revolution*, John Hopkins University Press, Baltimore 1988; E. MAYR, *Un lungo ragionamento*, cit., pp.146-154 e ID., *Storia del pensiero biologico*, cit., pp.456-471. In generale, sui dibattiti seguiti (anche in Italia) alla pubblicazione dell'*Origin* cfr. anche G. MONTALENTI, “Introduzione: l'evoluzionismo ieri e oggi”, in C. DARWIN, *L'origine delle specie*, Bollati Boringhieri, Torino 1967 (in particolare pp.34-49); e soprattutto il più recente G. BARSANTI, *Una lunga pazienza cieca. Storia dell'evoluzionismo*, Einaudi, Torino 2005, pp.245-346.

molte facce del paradigma darwiniano; ora sull'uno ora sull'altro degli aspetti fondamentali che stavano alla base della costituzione della teoria della "discendenza con modificazione".

Così, per citare un esempio, la parola "darwinismo", immediatamente dopo il 1859, significò per lo più il rifiuto della creazione speciale, identificandosi, solitamente, con un pensiero evoluzionistico che non solo negava la fissità delle specie sostenendone una discendenza comune, ma che anche si opponeva all'idea di un intervento speciale di Dio, volto a creare separatamente ogni aspetto del mondo vivente o inanimato¹³. Ora, tra tali darwinisti c'era però chi continuava a credere in Dio, ma riteneva, secondo il modello deista, che il creatore non interferisse mai con le leggi naturali che egli stesso aveva introdotto all'inizio dei tempi, e che da sole erano sufficienti a render conto di tutto il processo evolutivo. Una concezione di questo tipo caratterizzava, per esempio, il darwinismo di Charles Lyell ed Asa Gray, i quali sostenevano che in qualche modo le variazioni fossero state preordinate da Dio e che la selezione naturale ne orientasse il percorso. D'altra parte, come vedremo, tra i "teologi evoluzionisti" non mancarono neppure coloro che cercarono di conciliare i principi darwiniani con l'idea che Dio intervenisse nel normale corso degli eventi naturali attraverso provvidenze speciali o variazioni imprevedibili: era il caso, ad esempio, di James McCosh, che vedeva nel darwinismo la conferma delle sue convinzioni calviniste¹⁴.

Di avviso completamente diverso erano invece coloro che potremmo chiamare i "darwinisti stretti" che, come lo stesso Darwin, si attestavano su posizioni anti-creazioniste e agnostiche, rifiutandosi di ricorrere a qualsiasi agente soprannaturale o principio teleologico per spiegare i fenomeni dell'evoluzione.

In generale è molto difficile riuscire a individuare un carattere che riunisca insieme tutti coloro che si sono detti o sono stati definiti "darwinisti". Mentre secondo Mayr¹⁵ la maggioranza di questi era d'accordo nel rifiutare l'idea di creazione speciale nella convinzione che la diversità in natura sarebbe il risultato di *processi naturali*, secondo

¹³ Sulla nozione di "anticreazionismo" intesa come uno dei significati del darwinismo, cfr. E. MAYR, *Un lungo ragionamento*, cit., pp.107-110.

¹⁴ Cfr. *infra*, par.1.7.2.

¹⁵ E. MAYR, *Un lungo ragionamento*, cit., pp.112-115.

Hull¹⁶ e Recker¹⁷ non esistono invece «dogmi darwiniani» che possano essere identificati, indifferentemente, in tutti i cosiddetti “darwinismi” e che quindi potessero essere sottoscritti da tutti coloro che si definivano “darwinisti”. Perciò, molti sostenitori di Darwin, come Lyell o Asa Gray, pensavano che la selezione naturale dovesse essere aiutata da una qualche “tendenza orientante” che opera nei fenomeni, proprio come sostenevano studiosi anti-darwiniani quali il Duca di Argyll o St. George Mivart; altri, come Huxley, non accettavano il totale gradualismo sostenuto dall’autore dell’*Origin*; infine altri ancora, come Wallace e di nuovo Lyell, pensavano che l’essere umano non potesse essere studiato al pari di qualsiasi altra specie animale, d’accordo con la convinzione degli anti-darwiniani, come William Whewell o Mivart¹⁸.

Se è chiaro, quindi, che cercare di dare una definizione precisa di cosa sia il “darwinismo” è molto difficile, dato che dal 1859 a oggi questo termine ha continuato a mutare significato, si potrebbe però convenire con Mayr sul fatto, che subito dopo la pubblicazione dell’*Origin*, tale termine esprimeva prevalentemente, fatte salve le importanti eccezioni citate, in primo luogo la convinzione secondo la quale la spiegazione del mondo vivente dovesse avvenire in termini di cause naturali, senza il ricorso a creazioni speciali; in secondo luogo, l’idea della non fissità delle specie e della discendenza comune; e infine, anche se meno spesso, l’inserimento dell’uomo nel flusso evolutivo.

Anche chi attaccava il darwinismo, per lo meno negli anni immediatamente seguenti alla pubblicazione dell’*Origin*, attaccava soprattutto questi capisaldi, allo scopo di difendere i principi creazionisti e le altre concezioni della teologia naturale, come l’essenzialismo e il teleologismo. Di sicuro, in quel periodo, era invece completamente indifferente, allo scopo di meritarsi l’appellativo di “darwinista”, non solo lo scegliere tra una concezione dell’evoluzione graduale oppure per salti, o formulare una qualche spiegazione particolare del meccanismo di speciazione, ma anche accettare o meno la teoria della selezione naturale, nonostante essa, paradossalmente, possa sembrare ai nostri occhi la teoria che più contraddistingue e

¹⁶ D.L. HULL, “Darwinism as a historical entity: a historiographic proposal”, in D. KOHN, *The Darwinian heritage*, Princeton University Press in association with Nova Pacifica, Princeton 1985, pp.773-812.

¹⁷ D. A. RECKER, *There’s more than one way to recognize a Darwinian: Lyell’s Darwinism*, “Philosophy of Science”, vol. 57, n.3, 1990, pp.459-478.

¹⁸ Ivi, p.463.

connota in maniera originale la concezione di Darwin. Al contrario, dovette passare molto tempo, come si è detto, prima che quest'ultima teoria riscuotesse il successo che ha attualmente.

Come rileva Mayr, una delle maggiori tra le possibili cause di questa grande diffidenza verso il principio di selezione naturale, oltre al fatto che Darwin nell'*Origin* pareva dare più spazio alla dimostrazione dell'ipotesi della discendenza comune, poteva certamente consistere anche nel grande sforzo intellettuale e morale che il consenso a una teoria simile avrebbe richiesto¹⁹. Uno sforzo che comportava soprattutto un profondo e completo cambiamento ideologico rispetto all'impostazione essenzialista e teleologica, caratteristica della metafisica tradizionale, applicata ai fenomeni viventi, ma anche rispetto al meccanicismo di stampo cartesiano-newtoniano, così diffuso nel pensiero scientifico di quel tempo.

In generale, possiamo dire che non solo il principio di selezione naturale, ma tutto il concetto di trasformazione evolutiva per divergenza e ramificazione irregolare sostenuto da Darwin, componevano una visione del mondo della vita molto differente dalle precedenti teorie evoluzionistiche e, soprattutto, rompeva nettamente con la tradizione di pensiero che sottendeva la visione "ortodossa" del mondo naturale, operando un rovesciamento delle sue categorie fondamentali.

L'irruzione della teoria darwiniana provocò, da un lato, un radicale cambiamento che avrebbe coinvolto la riorganizzazione dei metodi e dei contenuti propri delle scienze del vivente (pensiamo per esempio al nuovo metodo "genealogico" o al nuovo significato accordato al vecchio concetto di "sistema naturale"). Dall'altro lato, contribuì in maniera sensibile a quella rivoluzione interna alla scienza che, a partire dalla seconda metà dell'Ottocento, attraverso Maxwell, Clausius, Boltzmann, fino ad arrivare alle formulazioni della meccanica quantistica, operò una ridefinizione del concetto di "legge scientifica" non più intesa laplaceamente, e cioè sulla base di pretese di previsione deterministica in un quadro di interpretazione meccanicista cartesiano-newtoniano, ma trasferita ora su basi statistiche e in una cornice teorica in cui il caso, la complessità, le eccezioni alla regola, le perturbazioni accidentali, occupavano un posto di primo piano nei processi naturali. Da questo rivolgimento

¹⁹ Cfr. E. MAYR, *Un lungo ragionamento*, cit., pp.108-110.

epistemologico risultava, per citare Ian Hacking²⁰, un processo di “erosione del determinismo” per cui i fenomeni naturali, e a maggior ragione quelli concernenti la vita, lungi dal poter essere previsti in modo preciso attraverso ferree leggi causali, data la loro ormai riconosciuta e asserita complessità e imprevedibilità (casualità), con i loro inestricabili intrecci di relazioni, potevano essere sottoposti solamente a una previsione statistico-probabilistica.

Infine bisogna rilevare che, da un punto di vista filosofico generale, la teoria di Darwin estendeva la rivoluzione antiteleologica della scienza moderna, cui Galileo aveva dato il via nel Seicento, anche ai fenomeni della vita e dell’uomo, che fino a quel momento erano ancora dominati dal finalismo dei teologi naturali e dall’essenzialismo dei naturalisti di impostazione linneana. Una rivoluzione, dunque, che giungeva fin nelle profondità del terreno filosofico sul quale si erigeva tutta la concezione pre-darwiniana del mondo naturale che, in un certo senso, era rimasta ancorata a un’impostazione generale di tipo platonico-aristotelico. Una concezione che, attraverso l’irruzione della biologia darwiniana, fu completamente rovesciata²¹.

1.2 – Gli Stati Uniti alle soglie della rivoluzione darwiniana: pratica filosofica e pensiero scientifico

L’origine delle specie comparve nel novembre del 1859 e, nel giro di pochissimo tempo, oltre al fatto di registrare un grande successo in Inghilterra e nel resto d’Europa, il libro iniziava già a circolare anche negli Stati Uniti, attraverso l’edizione pubblicata da Appleton su iniziativa di Edward L. Youmans nel gennaio del 1860²². La teoria darwiniana provocò un intenso dibattito anche nella vita intellettuale americana, e sotto molti aspetti possiamo sicuramente affermare che questo dibattito è tutt’ora ancora molto vivo.

²⁰ Cfr. I. HACKING, *Il caso domato*, Il Saggiatore, Milano 1994.

²¹ Per approfondire la questione del significato filosofico generale della rivoluzione darwiniana si veda, oltre a quello che diremo nel prosieguo di questo lavoro, J. DEWEY, *The influence of Darwin on philosophy*, H. Holt & Co., New York 1910, repr. Indiana University Press, Bloomington 1965, e il già citato MAYR, *Un lungo ragionamento*. Inoltre mi permetto di rimandare anche al mio *La mente di Darwin*, Negretto Editore, Mantova 2009.

²² C. DARWIN, *On the origin of species*, Appleton, New York 1860. Sull’importanza della figura di Youmans per la diffusione del pensiero evoluzionista negli Stati Uniti della seconda metà dell’800, cfr. *infra*, par.1.6.1.

Prima di occuparci dell'impatto delle idee darwiniane sul pensiero d'oltreoceano, è però opportuno accennare brevemente al contesto culturale americano con il quale dovettero confrontarsi, per comprendere sia i motivi della loro rapida diffusione negli Stati Uniti, sia d'altra parte anche le reazioni spesso violente che tali idee provocarono.

Durante i cinquant'anni che precedettero la pubblicazione dell'*Origine delle specie* la società americana fu caratterizzata da una reazione alle idee illuministe settecentesche che, come in Europa, si erano diffuse anche negli Stati Uniti, per lasciare spazio al ritorno di idee conservatrici e reazionarie e ai valori del calvinismo. Si assistette a una sorta di controriforma protestante in cui si rafforzò il numero degli adepti delle varie sette, e si registrò il successo del *revivalismo*, dell'evangelismo, e una diffusione capillare della Bibbia nella società americana²³.

La fiducia nella scienza subì un rallentamento rispetto agli anni dell'illuminismo e se i *colleges* di tradizione laica generalmente presero un indirizzo religioso, quelli già di ispirazione confessionale rafforzarono la loro posizione. Come ha scritto Joseph Blau, "nel complesso la prima metà del diciannovesimo secolo fu caratterizzata da un rafforzamento dei valori religiosi nella vita americana" e l'idea centrale della reazione ortodossa era la superiorità delle dottrine religiose, per ciò che riguarda prove e certezza, alle scoperte scientifiche, tanto che "tutte le volte che affiorò un contrasto, si riuscì ad adattare la scienza alle verità fondamentali della religione"²⁴.

Nei vari circoli intellettuali di questo periodo, molto stimata era la scuola dei filosofi scozzesi cosiddetti "del senso comune" o "realisti", un'ammirazione che andò aumentando sempre più tanto che, a quanto scrive Merle Curti, perfino Locke, che aveva avuto un ruolo importante fino ad allora nella cultura americana, a poco a poco passò in secondo piano²⁵. Il realismo scozzese non era conosciuto solo dalla gente elevata, dai direttori delle riviste e dai critici letterari ed estetici, ma anche dalle persone di ampie letture, perché, come scrive Curti,

Il fascino della filosofia scozzese sta nel fatto che al posto delle sottigliezze inutili dell'idealismo filosofico di Berkeley, delle negazioni di Hume, e del pensiero quasi materialistico di Locke, offriva una concretezza speculativa basata sul buon senso e sulla validità della morale e dei principi cristiani. Era insomma una filosofia mirabilmente adatta ai bisogni degli intellettuali di tendenza conservatrice, che si stavano rimettendo

²³ M. CURTI, *Storia della cultura e della società americana*, Neri Pozza, Venezia 1959, pp.180-200.

²⁴ J.L. BLAU, *Movimenti e figure della filosofia americana*, La Nuova Italia, Firenze 1957, pp.93-94.

²⁵ M.CURTI, *op. cit.*, pp.229-230. Sull'importanza del pensiero di Locke (e di Newton) per la cultura americana del XVIII secolo concorda anche BLAU, *op. cit.*, p.16.

dall'isterismo sollevato dal deismo e dal giacobinismo e dalle vicissitudini della vita, in un periodo dedicato principalmente al duro compito di consolidare l'ordine esistente, e di promuovere le imprese commerciali e industriali²⁶.

Tutto questo ebbe una grande influenza sul piano della pratica filosofica e del suo insegnamento. La reazione ortodossa in tale ambito si risolse in una condanna della libertà speculativa e anche lo sviluppo della filosofia accademica americana, che pur si registrò nel diciannovesimo secolo, contribuì a rafforzare l'appello all'autorità e ad indebolire l'indipendenza intellettuale. Il mutamento nei *colleges* americani si effettuò in gran parte grazie all'istituzione dell'insegnamento sistematico della filosofia, la quale non esisteva in America come disciplina specializzata, né come campo specifico d'indagine, prima del XIX secolo. Fino ad allora, era considerata attività filosofica ogni ricerca della verità, in qualsiasi campo, e tale libera attività fioriva senza uno specifico riconoscimento²⁷; nell'Ottocento, al contrario, essa veniva intesa come un sistema o una serie di nozioni dogmaticamente già date per vere, che dovevano solo essere acquisite, ripetute, insegnate. La figura stessa del filosofo, che nel XVIII secolo era animato da uno spirito di investigazione sia nel campo naturale che morale, in quello successivo diventava un docente che entrava a far parte di un corpo di educatori. Come scrive Herbert W. Schneider,

Essi furono in primo luogo insegnanti, e la loro ambizione fu di essere ortodossi, d'insegnare la verità, cioè, di istruire i loro studenti nella dottrina corretta appoggiandosi sui migliori autori, usando testi sistematici e creando precise terminologie. Similmente, i teologi perdettero gran parte del loro interesse speculativo o filosofico e furono soddisfatti di affinare i loro sistemi per la edificazione del fedele e per la confusione dei loro rivali²⁸.

Dunque, la filosofia americana della prima metà dell'Ottocento entrò nelle aule e nei seminari e venne istituzionalizzata, diventando uno strumento per formare e plasmare anime sulla base delle verità indiscutibili dell'ortodossia religiosa, attraverso la nuova figura professionale del docente di filosofia. L'insegnamento di questa disciplina, dovendo essere "semplice, chiaro e puramente didattico"²⁹, veniva impartito agli studenti attraverso manuali compilati dai pastori-presidenti dei *colleges* e, come afferma Blau, "[g]razie a tali manuali [la filosofia] finì per essere considerata "una

²⁶ M. CURTI, *op. cit.*, p.230.

²⁷ Cfr. J. BLAU, *op. cit.*, p.95; H.W. SCHNEIDER, *Storia della filosofia americana*, il Mulino, Bologna 1962, pp.245-246

²⁸ H.W. SCHNEIDER, *op. cit.*, p.246.

²⁹ *Ibidem*.

semplice materia da apprendere o uno studio di conclusioni già stabilite” caratterizzata dogmaticamente da ‘verità’ già date e pronte “da commentare ed esporre”³⁰.

In particolare, nei corsi di insegnamento veniva accettato diffusamente il sistema della scuola scozzese³¹ che, come si è rilevato sopra, garantiva una certa armonia con gli insegnamenti della religione protestante e soprattutto calvinista. Dopo tutto questa filosofia era sorta in un paese di ortodossia presbiteriana e non entrava in contrasto con alcun gruppo calvinista, perciò, pur non essendo dominata dalla teologia, essa incontrò facilmente il favore generale dei *colleges* americani protestanti.

In un secondo tempo iniziò anche a farsi sentire nel pensiero americano una certa influenza della filosofia tedesca, kantiana e post-kantiana. Essa, dapprima, dopo il 1830, fece presa sui trascendentalisti del *New England* e poi, dopo il 1850, anche sui filosofi accademici, che poco a poco incominciarono ad accogliere e a insegnare nelle Università, insieme ai principi del realismo scozzese, anche diversi aspetti della filosofia tedesca. Per l’introduzione nel dibattito in lingua inglese del pensiero tedesco, molto importante fu il contributo del filosofo scozzese William Hamilton, che fu parecchio studiato e discusso in ambito americano e che, come vedremo, influenzò molto anche Chauncey Wright³².

Nel periodo che precedette la pubblicazione dell’*Origin* il dominio delle concezioni teiste o supernaturaliste era ancora indiscusso e praticamente tutti gli uomini di scienza accettavano la dottrina fondamentale della teologia cristiana in una delle sue forme, tentando esplicitamente di conciliarla con i dati scientifici³³. L’arrivo sul suolo americano dello zoologo svizzero Jean Luis Agassiz (1807-1873) nel 1846 fu un evento molto importante, sia perché il suo spirito energico e vivace ebbe l’effetto di provocare un entusiasmo contagioso per la filosofia naturale e la scienza, indipendentemente dalle sue applicazioni pratiche, sia perché, introducendo il metodo di laboratorio nella zoologia, convinse i naturalisti americani a non interessarsi esclusivamente alla classificazione, ma anche all’osservazione del funzionamento

³⁰ J. BLAU, *op.cit.*, p.96.

³¹ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 261-265 e BLAU, *op. cit.* p.97.

³² Sull’influenza del pensiero scozzese e poi tedesco per la filosofia americana, e in particolare sull’importanza delle dottrine di Hamilton, si veda B. KUKLICK, *A history of philosophy in America: 1720-2000*, Oxford University Press, Oxford 2001, repr. 2004, pp.58-74 e ID., *The rise of American philosophy: Cambridge, Massachusetts, 1860-1930*, Yale University Press, New Haven-London 1977, repr.1979, pp.16-21. Sui rapporti tra Wright e Hamilton, si veda anche *infra*, cap.2 e 3.

³³ M. CURTI, *op. cit.*, p.310-311.

interno degli organismi animali. Le sue teorie geologiche, inoltre, provocarono grande fermento tra gli scienziati della terra. In ogni caso, come vedremo, anche Agassiz, come gli uomini di scienza americani, elaborava i dati scientifici all'interno di un quadro generale teista, convinto che ogni manifestazione naturale fosse una prova del disegno divino e che la storia naturale costituisse uno strumento importante per interpretare e scoprire questo disegno nell'universo.

1.3 – Influenze dell'evoluzionismo pre-darwiniano in America

1.3.1 – Buffon

Nonostante la decisa e generalizzata opposizione che inizialmente si registrò sul nuovo continente nei confronti della teoria della selezione naturale, non si può però dire che gli americani fossero impreparati all'idea che le specie potessero trasformarsi nel tempo: teorie di stampo evoluzionista erano infatti penetrate nella cultura americana già un secolo prima della pubblicazione dell'*Origin*³⁴.

Verso la metà del Settecento grande risonanza ebbero le teorie di Buffon (1707-1788), famoso naturalista francese, autore di un'imponente *Historie naturelle*³⁵, in cui per la prima volta veniva tracciata una storia della terra che gettava l'embrione dell'odierna geologia e in cui veniva valutata pubblicamente l'età del nostro pianeta a circa settantacinque mila anni, sfidando l'insegnamento biblico, per il quale invece essa risultava di soli seimila. L'audacia di questa valutazione, che oggi al contrario potrebbe far sorridere, è misurata in primo luogo dal fatto che in realtà era una stima molto ridotta, per ragioni di cautela e opportunità, rispetto a ciò che privatamente pensava il naturalista francese, che era invece convinto che la terra avesse un'età di circa tre milioni di anni; e in secondo luogo, ancor di più, dalla violenta reazione censoria che, nonostante tutto, ebbe la Chiesa nei confronti della *Théorie de la terre buffoniana*³⁶.

³⁴ Cfr. J. BLAU, *op. cit.*, pp. 177-178.

³⁵ G.L.L. BUFFON, *Histoire naturelle générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi*, 15 voll. in-4°, Imprimerie Royale, Paris 1749-1767.

³⁶ G.L.L. BUFFON, *Second discours. Histoire et théorie de la Terre*, in ID., *Histoire naturelle*, cit., vol.1, pp. 65-124. Sulla teoria di Buffon e l'umiliante ritrattazione che il naturalista francese fu costretto

Questa dilatazione temporale operata dalle teorie di Buffon rese possibile, per la biologia futura, la considerazione della successione degli organismi viventi come soggetta alla possibilità di una trasformazione molto lenta e impercettibile. Oltretutto, in geologia, Buffon si opponeva alla tradizione dominante secondo cui le attuali disposizioni delle strutture della terra sarebbero spiegabili attraverso una successione di catastrofi simili al diluvio universale raccontato dalla Bibbia, e sosteneva che le trasformazioni geologiche sarebbero invece l'effetto di cause e forze naturali lente e continue, tuttora operanti nell'universo, esattamente come avrebbe sostenuto successivamente Charles Lyell (1797-1875) nei suoi *Principles of geology*³⁷. È noto quanta influenza questa teoria "uniformista" esercitò sul pensiero di Darwin. Buffon, tuttavia, seppur molto critico con la tradizione dei naturalisti di impostazione linneana, non arrivò mai ad applicare chiaramente la sua ipotesi trasformista in geologia anche alle specie viventi, rimanendo generalmente su posizioni piuttosto vaghe e contraddittorie³⁸.

Ad ogni modo, idee che puntavano sul carattere dinamico di una natura in continua trasformazione, come quelle di Buffon, o, come vedremo, di Lamarck, riuscirono a penetrare in una cultura come quella delle colonie americane, che non solo era interessata ai fenomeni naturali, ma che si trovava immersa in territori nuovi e vasti e a contatto con popolazioni dai costumi totalmente estranei e "primitivi"³⁹. Colpì molto, per esempio, l'idea di Buffon secondo cui l'ambiente fisico fosse in grado, attraverso la propria influenza, di produrre variazioni sugli organismi viventi, e attirò ancor di più l'attenzione degli americani il fatto che, per corroborare la propria ipotesi, il naturalista francese sostenesse, senza prove sufficienti, che la conformazione ambientale del Nuovo Mondo fosse all'origine delle minori dimensioni della fauna americana rispetto a quella europea. Tale affermazione, piuttosto marginale nel contesto delle teorie del celebre naturalista, risultò offensiva nei confronti dell'orgoglio americano, tanto che Thomas Jefferson si sentì in dovere di ingaggiare dei cacciatori di bisonti al fine di

a pronunciare presso la Facoltà di Teologia della Sorbona, rimando a G. BARSANTI, *Una lunga pazienza cieca*, cit., pp. 86-108. Cfr anche G. MONTALENTI, "Introduzione", cit., p.11.

³⁷ C. LYELL, *Principles of geology, being an attempt to explain the former changes of the earth's surface, by reference to causes now in operation*, Murray, London 1830.

³⁸ Sulla questione dell'evoluzionismo in Buffon rimando al già citato G. BARSANTI, *Una lunga pazienza cieca*, cit., pp.94-108. Si veda anche ciò che scrive Darwin su questo argomento, in C. DARWIN, *L'origine delle specie*, cit., p.67.

³⁹ Cfr. C. SINI, *Il pragmatismo americano*, Laterza, Bari 1972, p.21.

spedire alcuni esemplari americani in Francia con lo scopo di fornire una testimonianza convincente che facesse cambiare idea a Buffon⁴⁰.

Se l'autore dell'*Historie naturelle* contribuì con le sue teorie, che mettevano in luce il carattere dinamico, in continua trasformazione, dei fenomeni naturali, a far penetrare nel contesto culturale americano una concezione della natura che si scontrava con quella professata dalle Sacre Scritture, la teoria di Lamarck, qualche decennio più tardi, fu uno dei motori principali della diffusione di idee più decisamente evoluzionistiche.

1.3.2 – Il trasformismo lamarckiano

Nella sua *Philosophie zoologique* (1809), Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829)⁴¹ sosteneva che la variazione degli organismi fosse dovuta a due principi fondamentali, strettamente connessi tra loro⁴². Il primo sosteneva l'esistenza di una sorta di impulso interno all'evoluzione, tendente al progresso, che sarebbe insito negli individui e che spiegherebbe il carattere di regolarità e continuità riscontrabili nella progressiva complicazione della serie animale. Il secondo puntava l'attenzione sull'importanza dell'azione delle circostanze ambientali, che si esplicherebbe a sua volta tramite due leggi fondamentali: a) La legge dell'uso e del disuso degli organi, secondo cui «In ogni animale che non abbia raggiunto il termine del proprio sviluppo, l'impiego più frequente e sostenuto di un qualsiasi suo organo rafforza a poco a poco quell'organo, lo sviluppa, lo ingrandisce e gli conferisce un potere proporzionale alla durata del suo uso: mentre la mancanza costante di uso lo indebolisce insensibilmente, lo deteriora, diminuisce progressivamente le sue facoltà e finisce per farlo scomparire»⁴³. b) La legge dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti, secondo cui «Tutto ciò che la natura ha fatto acquisire o perdere agli individui attraverso l'influenza delle circostanze cui la propria razza si trova da lungo tempo esposta, e di conseguenza per effetto dell'uso predominante di quel tal organo, o per la mancanza costante di impiego di quel tal altro, essa lo conserva attraverso la riproduzione dei nuovi nati, purché i cambiamenti

⁴⁰ Cfr. J. L. BLAU, *op.cit.*, p.178.

⁴¹ Su Lamarck e il lamarckismo si vedano l'«Introduzione» di P. OMODEO a J.B. LAMARCK, *Opere*, UTET, Torino 1969; G. BARSANTI, *Dalla storia naturale alla storia della natura: saggio su Lamarck*, Feltrinelli, Milano 1979 e P. CORSI, *Oltre il mito. Lamarck e le scienze naturali del suo tempo*, Il Mulino, Bologna 1983.

⁴² Cfr. G. BARSANTI, *Una lunga pazienza cieca*, cit., pp.126-161.

⁴³ J.B. LAMARCK, *Filosofia zoologica*, cit., pp. 154-155.

acquisiti siano comuni ai due sessi o almeno a coloro che hanno generato i nuovi individui»⁴⁴.

Attraverso questi principi Lamarck formulò una teoria evuzionistica coerente, completa e pienamente consapevole, scalzando alle fondamenta il fissismo come nessuna teoria precedente era riuscita a fare e collocando l'ipotesi evuzionistica al centro del dibattito scientifico. Negando il finalismo inteso come disegno prestabilito senza però eliminarlo dalla dimensione dei fenomeni vitali, Lamarck cercò di interpretare questa finalità, e in particolare gli adattamenti all'ambiente, scientificamente, come un'acquisizione degli organismi nell'ambito di una stretta relazione tra individuo e ambiente. In essa, la struttura del vivente e le sue modificazioni, per Lamarck, risultavano determinate dalla trasformazione dell'ambiente attraverso una complessa serie di passaggi concatenati da relazioni di causa ed effetto. In particolare, l'adattamento consisteva in una risposta dell'ambiente interno dell'organismo a stimoli esterni che producono *bisogni*, i quali a loro volta avviano la modificazione dell'equilibrio e del moto dei fluidi organici i quali, grazie alle risposte comportamentali e alle nuove *abitudini* sorte per soddisfare i nuovi bisogni, conducono al rafforzamento di certi organi o allo sviluppo di nuovi⁴⁵. Così, l'evoluzione graduale cui secondo Lamarck erano sottoposte le forme organiche avveniva, in quest'ottica, attraverso una concatenazione di cause ed effetti concepita deterministicamente secondo il modello della fisica. Una specie vivente, in tal senso, non poteva che trasformarsi nell'unico modo determinato dalle variazioni ambientali cui era sottoposta, in un equilibrio o ordine naturale perfetti.

In America, tra coloro che accettarono per primi i principi evolutivi del lamarckismo, è bene ricordare Benjamin Rush e Samuel Stanhope Smith.

Benjamin Rush (1745-1813), medico e insegnante di medicina a Filadelfia, contribuì allo sviluppo della scienza con i suoi lavori in chimica e fisiologia e inoltre ebbe interessi nella riflessione filosofica. Ispirato da convinzioni deiste, per cui Dio avrebbe concepito l'universo secondo un piano benefico, riteneva che separare la

⁴⁴ Ivi, p.155. Questa convinzione per cui i caratteri acquisiti durante la vita potessero essere ereditati dalle generazioni successive, in realtà, come scrive Stocking, era un'idea che circolava ampiamente, «le cui radici affondavano nella tradizione culturale dell'Europa occidentale» (G. W. STOCKING, *Razza, cultura, evoluzione*, il Saggiatore, Milano 1985, p.308). Cfr. R. J. RICHARDS, *Darwin and the emergence of evolutionary theories of mind and behavior*, The University of Chicago Press, Chicago and London 1987, pp.37-38.

⁴⁵ Cfr. LAMARCK, *op. cit.*, pp. 147-148.

sensazione dalla ragione sarebbe stata una violazione della “simmetria del piano divino”⁴⁶, e si sforzò per questo di dimostrare scientificamente che alla base della conoscenza umana ci fosse un’unità fondamentale, rifiutando ogni separazione netta tra l’anima e il corpo, tra morale e fisico⁴⁷.

Nelle sue *Lezioni sulla vita animale* (1799), Rush formulò una teoria dell’eccitabilità secondo cui ogni parte del corpo umano sarebbe dotata sia della capacità di ricevere sensazioni dall’ambiente, chiamata “sensibilità”, sia dell’attitudine a reagire a tali sensazioni, identificata con l’”eccitabilità”. Il rapporto sussistente tra le due facoltà è tale per cui ad uno stimolo sensibile non è associata una reazione circoscritta della parte eccitata ma una risposta globale di tutto l’organismo; così se mi scotto la punta delle dita, osservava Rush, non c’è una reazione localizzata e circoscritta, ma è l’intero corpo che risponde per sottrarsi al dolore⁴⁸. Sulla base di questa teoria Rush asseriva che la vita fosse l’effetto puramente meccanico di cause materiali, stimoli agenti sull’eccitabilità e la sensibilità, escludendo qualsiasi intervento divino nell’animare la materia inerte. Anche il pensiero, così come la facoltà morale umana, secondo Rush, derivavano in ultima analisi da stimolazioni fisiche. La coscienza diventava, in questo modo, un’ipotesi superflua ai fini di una spiegazione scientifica delle scelte morali degli uomini, perché per spiegare la virtù e il vizio bastava la volontà (denominata “facoltà morale”, in accordo con la tradizione scozzese), e quest’ultima, per l’appunto, era a sua volta spiegabile attraverso le determinazioni fisiche. La natura umana, per Rush, era qualcosa di estremamente plastico e l’ambiente rivestiva un grande ruolo nel modellare i comportamenti e le scelte morali. Da questa impostazione di stampo lamarckiano derivava anche una fiducia ottimistica nel ruolo dell’istruzione intesa come controllo degli stimoli fisici, o nella possibilità di rieducazione dei criminali attraverso l’eliminazione dei fattori materiali che li avevano indotti ad agire male e la loro ricollocazione in un ambiente che li stimolasse ad agire virtuosamente.

Samuel Stanhope Smith (1751-1819), docente di filosofia e poi presidente del College del New Jersey (ora Università di Princeton), nel 1787 tenne un discorso alla

⁴⁶ J. BLAU, *op. cit.*, p.80.

⁴⁷ Su Rush cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 96-98; BLAU, *op. cit.*, pp. 79-86; SINI, *op. cit.*, pp.22-25. Sul rapporto tra anima e corpo nel pensiero di Lamarck, Cabanis, E. Darwin, cfr. soprattutto RICHARDS, *op. cit.*, pp. 27-57.

⁴⁸ Cfr. J. BLAU, *op. cit.*, p.81.

Società filosofica americana di Filadelfia su “Le cause della varietà di costituzione e figura nella specie umana”⁴⁹ in cui rifiutava la comune convinzione della fissità delle specie per sostenere l’idea di una discendenza comune di tutti gli uomini da una coppia di progenitori. Se Smith spiegava le differenze esteriori tra gli organismi attraverso la teoria lamarckiana dell’influenza delle variazioni ambientali, bisogna però rilevare che egli non seguì il naturalista francese nel ritenere che le specie potessero trasformarsi l’una nell’altra, ma, pur ammettendo la possibilità di cambiamenti all’interno delle specie, mantenne la convinzione di una differenza incolmabile tra una specie e l’altra⁵⁰. Al di là di questo, si può attribuire proprio al Reverendo Smith, come vedremo più avanti, l’avvio del dibattito sull’origine delle razze umane, che assunse in America sviluppi importanti nel secolo successivo, soprattutto in connessione con la questione abolizionista e lo scoppio della guerra di secessione.

1.3.3 – Geologia e paleontologia

A partire dalla metà del Settecento si diffuse anche in America, così come in Europa, un certo interesse per lo studio dei fossili e della crosta terrestre, che deponevano a favore di una visione evoluzionista della storia naturale.

Gli studi geologici dimostravano chiaramente una trasformazione nel tempo della superficie terrestre, mettendo in evidenza i segni di eruzioni vulcaniche, inondazioni preistoriche e modificazioni di vari altri tipi, aprendo lo scenario, a partire da Buffon, come sappiamo, di una scala temporale molto più vasta di quella calcolata dalla tradizione biblica per la storia della terra. Presto i geologi accettarono l’idea che ciò che vediamo oggi sulla superficie del nostro pianeta sia il risultato di una lunga storia, ma si divisero nelle due teorie contrapposte del catastrofismo, di cui l’esponente più famoso fu George Cuvier, e dell’uniformismo (o attualismo), fondata da James Hutton e sviluppata in seguito da Charles Lyell, e che come si sa costituì la base teorica fondamentale su cui venne costruita la teoria darwiniana.

Le ricerche paleontologiche, a loro volta, conducevano a una classificazione dei reperti fossili secondo una scala di sviluppo, rivelando chiare tracce di variazioni specifiche nei piani anatomici degli organismi.

⁴⁹ S.S. SMITH, *Essay on the causes of variety of complexion and figure in the human species: to which are added strictures on Lord Kaimes's discourse, on the original diversity of mankind*, Philadelphia 1787.

⁵⁰ Cfr. BLAU, *op. cit.*, p.178.

Negli Stati Uniti, se dapprima le scoperte geologiche e le loro interpretazioni scientifiche furono combattute dai teologi come deliri speculativi di gente empia, progressivamente, in concomitanza con lo sviluppo della disciplina, e con la sua definitiva maturazione come scienza, dopo i *Principles of Geology* di Lyell, iniziarono a essere generalmente accettate, lasciando aperta la questione di una loro possibile conciliazione con le verità bibliche.

Fu Edward Hitchcock (1793-1864) di Amherst che, attraverso numerosi saggi e discorsi, ebbe il merito di diffondere in America l'interesse per la geologia, conservando il chiaro intento di mostrare, come fece nel suo fortunato libro *The religion of geology* (1851), che le verità geologiche di stampo evoluzionista non contraddicevano in alcun modo il teismo delle verità rivelate. In questo senso, era compito di filosofi e teologi sostenersi a vicenda, precisando però, come fece in un discorso davanti ad alcuni scienziati nel 1856, che l'opinione del teologo, in caso di contrasti, doveva essere preferita a quella del filosofo⁵¹.

In merito ai contenuti delle sue teorie naturali in connessione ai temi teologici, possiamo dire che in geologia Hitchcock accettava le idee di Lyell, ritenendo che la rivelazione ci parlasse solo del mondo presente, mentre quello passato dovesse essere indagato dalla scienza. Egli accettava il sistema di classificazione di Agassiz come adatto al suo schema provvidenziale, che meglio ci permette di leggere il pensiero del Creatore, ma anche l'idea che il tempo in cui è stato creato l'universo fosse diecimila volte più esteso dei seimila anni stabiliti dalla Bibbia. Per Hitchcock, in ultima analisi, tutta la storia dell'universo componeva, in una visione di tipo teologico-evoluzionista, un'unica catena collegata di molteplici cambiamenti, una "catena d'oro" "temporalizzata", formata da tutti gli esseri viventi, in cui ognuno esercita la sua influenza su tutti gli altri in modo complesso⁵².

Anche Alexander Winchell (1824-1891), insegnante di geologia e paleontologia all'Università del Michigan, condivideva una simile visione ed era animato dalla volontà di appianare i conflitti tra teologia e geologia. Egli elaborò una filosofia evoluzionistica sulla base delle teorie lyelliane e della geologia moderna prima ancora che fosse pubblicata l'*Origin* di Darwin, per poi estenderla, in accordo con

⁵¹ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.395-398; BLAU, *op. cit.*, p.179.

⁵² Cfr. P.P. WIENER, *Evolution and the founders of pragmatism*, Harvard University Press, Cambridge 1949, pp.9-13.

quest'ultima, anche al mondo biologico. La sua volontà di conciliare teologia ed evoluzione, però, non gli permise di accettarne i risvolti antiteleologici, condividendo un darwinismo analogo a quello di Asa Gray, come si vedrà. I fenomeni geologici, i ritrovamenti fossili, le strutture esibite dalla vita organica, i resti archeologici umani, erano la prova, secondo Winchell, di un disegno, di un piano intelligente, e “se il mondo materiale risulta retto, pervaso, ed animato da un piano, da un metodo, da una legge, allora è evidente la presenza di un'intelligenza, di un Essere infinito ed onnisciente”⁵³. Questo disegno cui l'universo si conformerebbe era poi, secondo la visione evolutiva a sfondo platonico di Winchell, dispiegato attraverso un processo di sviluppo di cui l'uomo non era che il culmine e in cui la serie di epoche e ordini che animano la storia della vita risultavano essere una successione di idee dominanti nella mente di Dio⁵⁴.

Nonostante le sue idee decisamente trasformiste in geologia e in biologia, che lo portavano ad accettare del darwinismo anche l'idea di un'evoluzione dell'organismo umano, Winchell però, sulla base dello sfondo platonico del suo pensiero, non aderì, come la maggior parte degli evoluzionisti del suo tempo, all'idea darwiniana che la mente umana potesse derivare in modo naturale da forme inferiori e pose, al contrario, un'incolmabile discontinuità tra la capacità conoscitiva della nostra specie e quella degli altri animali⁵⁵.

Le concezioni descritte in questa sezione esemplificano una tendenza diffusa del pensiero americano del XIX secolo, volta a mettere insieme disinvoltamente scienza, morale e teologia, in una visione generale in cui, solitamente, dominavano indiscusse le concezioni teiste o supernaturaliste. Animati da questa tendenza, anche gli uomini di scienza cercavano al più di conciliare le loro teorie con il pensiero religioso “ortodosso”. In tal modo, se anche certi scienziati, come i geologi o i paleontologi, erano fortemente orientati, per motivi evidenti, verso una generale visione evoluzionista, si trattava comunque di un evoluzionismo molto lontano da quello proposto da Darwin, che al contrario avanzava una spiegazione modernamente scientifica, basata interamente su cause naturali o “secondarie”. La concezione di tali

⁵³ A. WINCHELL, *Walks and talks in the geological field*, New York 1886, p.311, cit. in BLAU, *op. cit.*, p.180.

⁵⁴ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, p.382.

⁵⁵ Cfr. *ivi*, pp.383-384 e SINI, *op. cit.*, pp.52-53.

studiosi, sia prima che, per lungo tempo, dopo Darwin, tendeva invece largamente a considerare l'evoluzione come un processo diretto al progresso e guidato da forze occulte, secondo un progetto intelligente.

1.4 – Le reazioni all'*Origin*: Agassiz e Gray

1.4.1 – *Louis Agassiz e l'opposizione al darwinismo*

La risposta americana alle idee darwiniane non fu né così immediata né così netta come lo fu in Inghilterra, un po' a causa della guerra civile, che ritardò il dibattito sull'*Origin* di qualche anno, un po' perché non ci fu nulla di analogo al famoso scontro avvenuto a Oxford tra il vescovo Wilberforce e T.H. Huxley⁵⁶, che già dal 1860 ebbe l'effetto di produrre nel Regno Unito due fazioni nettamente contrapposte di darwiniani e antidarwiniani.

Come si è visto dai brevi accenni che abbiamo fatto nella sezione precedente, svariate e differenti teorie di stampo evoluzionista si diffusero negli Stati Uniti prima dell'*Origin*, contribuendo sensibilmente alla costruzione del clima culturale entro cui furono successivamente recepite le dottrine darwiniane e spenceriane, preparando un terreno fertile per la loro accettazione e assimilazione. Oltretutto, la teoria di Darwin entrò negli Stati Uniti con le credenziali più favorevoli, dal momento che era appoggiata da uno degli scienziati americani più importanti di quel periodo, Asa Gray, professore di storia naturale e direttore dell'erbario ad Harvard, la cui fama scientifica come botanico era arrivata fino in Europa. Come diremo meglio più avanti, egli iniziò a divulgare le linee principali della teoria darwiniana negli ambienti scientifici americani ancor prima della pubblicazione dell'*Origin*, e successivamente si impegnò

⁵⁶ Il 30 giugno 1860, durante un convegno di sezione della “British Association for the Advancement of Science”, a Oxford nella sede della High Church, diocesi di Wilberforce, come raccontò Hooker a Darwin in una lettera del 2 luglio 1860 (F. BURKHARDT, *op. cit.*, vol.8, pp.260-261), il vescovo tenne un discorso in cui ridicolizzava malamente sia l'autore (assente) dell'*Origin*, che Huxley, difensore di Darwin, che invece partecipava al convegno insieme a Hooker. Ne nacque un violento scontro verbale che coinvolse non solo il vescovo, Huxley e Hooker, ma l'intero uditorio, compreso l'ex capitano del Beagle Fitz Roy che aveva preso le difese del vescovo. Su questo episodio cfr. A. DESMOND e J. MOORE, *op. cit.*, pp.565-571.

a difenderla, a chiarirla e a promuoverla, conquistando una profonda riconoscenza da parte di Darwin⁵⁷.

Eppure, nonostante tutte queste premesse, se si considera, come scrive Curti, «il fascino che i valori religiosi esercitavano su quasi tutti gli americani, compresi gli studiosi di scienza naturale e gli scienziati, non è sorprendente che il darwinismo abbia incontrato da principio una disapprovazione generale»⁵⁸. L'*Origin*, infatti, concludendo da una serie imponente di osservazioni e fatti che le specie organiche non sono che il risultato di una lunga storia di trasformazioni e divergenze, di variazioni casuali selezionate in un processo di tentativi ed errori, nel contesto di una spietata lotta per la sopravvivenza, in cui non c'è traccia alcuna di un disegno intelligente o di un progetto soprannaturale, ma solo il cieco e lento procedere di processi naturali, minava profondamente l'idea dell'intervento soprannaturale da parte di un Dio buono nella creazione di ogni singola forma vivente e bandiva qualsiasi argomento teleologico dell'esistenza di un disegno divino nella natura. Inoltre, se Darwin aveva ragione, anche l'uomo perdeva il suo posto privilegiato nell'universo, non essendo più, ora, un essere creato ad immagine e somiglianza di Dio e separato dal resto delle creature da un abisso incolmabile per via del possesso di facoltà razionali e morali, ma un semplice prodotto di cieche leggi naturali a partire da origini animali. Darwin, insomma, come divenne chiaro almeno a partire dal 1871, con la pubblicazione di *The descent of man*, era intenzionato ad abbattere anche l'ultima e più grande barriera metafisica, quella che separava il regno animale da quello spirituale umano.

Il più ostinato e il più autorevole oppositore del darwinismo fu lo svizzero Louis Agassiz, il principale e più famoso zoologo d'America. Egli, come si è accennato sopra, fu molto importante per il progresso del pensiero scientifico d'oltreoceano, sia perché la sua nomina come docente di geologia e zoologia ad Harvard, che durò fino alla morte, significò la fondazione della *Lowell Scientific School* nel 1848 e la creazione nel 1859 dell'importante *Museum of comparative zoology* (soprannominato "Museo di Agassiz"), sia perché attraverso di lui l'insegnamento della scienza assunse

⁵⁷ Cfr. *infra*, §1.4.2.

⁵⁸ M. CURTI, *op. cit.*, p.534.

finalmente un aspetto moderno, professionalizzante e autonomo da teologia, politica, economia⁵⁹.

Ma se Agassiz portò in America la genuina prassi scientifica, tuttavia i contenuti delle sue teorie (determinati dalle sue preferenze e dai suoi interessi) non erano affatto moderni, e sebbene sostenesse la necessità di tener separata la politica dalla scienza, egli, di fatto, come i suoi colleghi americani, non si risparmiò una posizione teista di fondo entro cui interpretare i dati empirici. Oltretutto, fu fortemente antievoluzionista, e prima della pubblicazione dell'*Origin* si era già opposto alle idee contenute nei *Vestiges* di Chambers del 1844⁶⁰, condividendo le critiche decisive che già il suo maestro Georges Cuvier aveva mosso nei confronti del trasformismo di Lamarck e di Geoffroy Saint Hilaire.

Nel suo *Saggio sulla classificazione* (1859)⁶¹, Agassiz insisteva sull'idea che la grande varietà delle specie viventi e di quelle vissute in passato, come testimoniavano i numerosi ritrovamenti fossili di organismi sconosciuti, fosse il risultato di ripetuti atti creativi di Dio per colmare il vuoto provocato dall'estinzione di numerose specie a causa di cataclismi successivi che avevano sconvolto la superficie terrestre nel corso delle diverse ere geologiche. Tutto l'ordine naturale osservabile era per Agassiz la prova evidente di un'intenzione divina e le specie, essendo manifestazioni del pensiero del Creatore, o anche «categorie di pensiero incarnate in singole forme di vita», non potevano che essere entità immutabili⁶². La storia naturale, per Agassiz, diventava così «the analysis of the thoughts of the Creator of the Universe, as manifested in the animal and vegetable kingdoms»⁶³.

⁵⁹ Vedi L. MENAND, *Il circolo metafisico. La nascita del pragmatismo americano*, Sansoni, Milano 2004, pp.113-117.

⁶⁰ Agassiz era avversario delle teorie della trasmutazione, e in particolare di quelle espresse anonimamente da Chambers in *Vestiges of the natural history of creation* del 1844, già dalle sue prime *Lowell Lectures* del 1846, dedicate al "Piano della creazione nel regno animale". Cfr. L. MENAND, *op. cit.*, pp.141-142.

⁶¹ Il *Saggio* venne usato da Agassiz per introdurre il suo più ampio *Contributions to the natural history of the United States*, Little, Brown & Co., Boston 1857, vol.1. Poi fu pubblicato nel 1859, in una versione riveduta e ampliata, dal titolo *Essay on classification*, Longman, Brown, Green, London.

⁶² M. CURTI, *op. cit.*, p.534. Cfr. anche S. RATNER, *Evolution and the rise of scientific spirit in America*, in F.X. RYAN, *The evolutionary philosophy of Chauncey Wright*, Thoemmes Press, Bristol - Sterling 2000, vol. 3, p.50.

⁶³ L. AGASSIZ, *Contributions to the natural history of the United States of America*, Little, Brown, Boston 1857-1862, vol.1 (1857), p.135. Cfr anche *ivi*, vol. III (1860), p.88. Si veda anche B.J. LOWENBERG, *The reaction of American scientists to Darwinism*, "The American Historical Review", vol.38, n.4, Jul. 1933, pp.690-691.

Inoltre, l'azione intelligente del Creatore era leggibile, come aveva spiegato Agassiz nelle sue famose *Lowell Lectures* (1848-49), anche nella progressione che si osserva sia negli stadi embrionali attraversati dai vari organismi, sia nella storia della vita sulla terra. In primo luogo, infatti, gli organismi, con l'aumentare del grado di complicazione e organizzazione nella scala degli esseri, attraversano, rispetto a quelli che occupano i gradini inferiori della scala, un numero progressivamente più alto di stadi embrionali, che via via ricapitolano gli stadi inferiori, costituendo «a natural scale by which we can measure and estimate the position to ascribe to any animal belonging to this family»⁶⁴. Analogamente i resti fossili delle creazioni susseguite ai vari episodi catastrofici, esibivano per Agassiz la medesima progressione delle forme organiche, mostrando l'esistenza di una perfetta concordanza tra le prove geologiche e quelle embrionali per una ricostruzione della storia progressiva delle serie naturali. Era innegabile, concludeva Agassiz, che «We read here the intelligent action of the Creator»⁶⁵

Le idee dello zoologo svizzero, com'è evidente, si opponevano quasi del tutto a quelle di Darwin. Il catastrofismo in geologia, il progressionismo creazionista e il fissismo in biologia da parte del primo, si scontravano infatti con la visione uniformista in geologia, anti-teleologica, naturale ed evolucionista in biologia del secondo. Inoltre, come la maggior parte degli scienziati del tempo, nemmeno Agassiz comprese la novità, dal punto di vista della natura delle leggi scientifiche, incarnata dal principio di selezione naturale, che abbandonava la mentalità dei «tipi» e delle «idee» per abbracciare quella delle «relazioni» e delle «probabilità», né aveva capito in che modo «il caso potesse essere una causa di ordine», tanto meno senza ammettere alcuna tendenza finalistica o alcun intervento di una mente intelligente⁶⁶. In particolare, nella sua recensione all'*Origin* pubblicata sull'«American Journal of Science and Arts» nel luglio 1860, Agassiz espresse la sua avversione per gli impianti filosofici o scientifici fondati su spiegazioni di carattere fisico e mosse le sue obiezioni alla teoria di Darwin: come mai, se lo scienziato inglese aveva ragione, non si trovano i resti fossili delle specie intermedie che hanno permesso il lento e continuo passaggio da una forma a

⁶⁴ L. AGASSIZ, *Twelve lectures on comparative embryology, delivered before the Lowell Institute, in Boston, December and January 1848-49*, Flanders & Co., Boston 1849, p.11.

⁶⁵ *Ibidem*. Sull'idea di Agassiz che esistesse una perfetta concordanza tra prove embriologiche e prove paleontologiche si veda, ad es., *ivi*, p.26. Cfr. inoltre MENAND, *op. cit.*, pp.124-125.

⁶⁶ L. MENAND, *op. cit.*, p.144.

un'altra? E inoltre, se le specie non esistono, come dice Darwin, ma esistono solo individui, come possono esse variare? E ancora, come si può provarne la variabilità sulla base delle differenze individuali? Per questo Agassiz non aveva esitato a definire la teoria di Darwin come «a scientific mistake, untrue in its facts, unscientific in its method, and mischievous in its tendency»⁶⁷, e privatamente la riteneva niente più che una vera e propria “mania”⁶⁸.

Agassiz rimase fino alla morte, avvenuta nel 1873, il più deciso avversario del darwinismo, costituendo il perno centrale dell'opposizione americana all'idea dell'evoluzione. La sua grande influenza negli ambienti scientifici e accademici su studenti e colleghi ebbe l'effetto di ritardare il consenso all'idea generale di trasmutazione sostenuta dalla teoria darwiniana, rendendo impossibile una sua immediata accettazione⁶⁹. In ogni caso, però, il suo metodo “idealistico” non resse dopo la sua morte, eccetto per chi era animato da un'impostazione implacabilmente clericale, e che invocò ancora per lungo tempo l'autorità del grande scienziato per contrastare l'evoluzionismo. A partire dall'inizio degli anni settanta, infatti, gli scienziati americani iniziavano a fornire il loro contributo alla teoria dell'evoluzione, mentre dal 1900 tutti gli scienziati naturali americani, tra cui anche lo stesso figlio di Agassiz, avevano quasi cessato di sfidare le idee darwiniane⁷⁰.

Tuttavia, come si è già rilevato (par.1.1), ogni scienziato, anche negli Stati Uniti, aveva una propria peculiare interpretazione delle idee di Darwin, e frequentemente questa si traduceva nel preferire meccanismi alternativi alla selezione naturale, come

⁶⁷ L. AGASSIZ, [Review of] *On the Origin of the species*, “American Journal of Science and Arts”, 2° serie, n.30, Jul., 1860, p.154.

⁶⁸ In una lettera indirizzata a P. De Grey Egerton del 26 marzo 1867, Agassiz scriveva: «My recent studies have made me more adverse than ever to the new scientific doctrines which are flourishing now in England. This sensational zeal reminds me of what I experienced as a young man in Germany, when the physio-philosophy of Oken had invaded every centre of the scientific activity; and yet, what is there left of it? I trust to outlive to this mania also» (E.C. AGASSIZ (ed.), *Louis Agassiz: his life and correspondence*, cit., vol.2, p.647).

⁶⁹ Cfr. B.J. LOWENBERG, *The reaction of American scientists*, cit., p.693.

⁷⁰ Piuttosto sintomatico è il fatto che molti dei più eminenti allievi di Agassiz si allontanarono dalla concezione del loro maestro per abbracciare l'evoluzionismo, alcuni ancor prima della morte dello scienziato. Tra questi vi erano anche Joseph Le Conte e William James. Sull'iniziale opposizione al darwinismo, i dibattiti su di esso e la sua diffusione nella cultura americana, si veda anche il primo capitolo del famoso libro di R. HOFSTADTER, *Social Darwinism in American thought*, The Beacon Press, Boston 1955², pp.13-30. Tra i vari contributi americani alla teoria dell'evoluzione va invece citato sicuramente il caso della collezione di fossili di O.C. Marsh. Cfr. M.H. FISCH, *Evolution in American philosophy*, in F.X. Ryan, *The evolutionary philosophy of Chauncey Wright*, cit., vol. 3, pp.91-92 e P.F. BOLLER, *American thought in transition: the impact of evolutionary naturalism, 1865-1900*, Rand McNally & Company, Chicago 1969, pp.19-21.

spiegazioni neo-lamarckiane o finaliste, molto meglio adattabili al proposito, che spesso animava scienziati e filosofi, di conciliare l'evoluzione con spiegazioni teologiche e provvidenzialistiche⁷¹.

In generale, molta parte della cultura americana reagì negativamente alle idee darwiniane, interpretandole come un affronto diretto alle antiche e condivise verità religiose. All'ordine del giorno erano gli articoli dei periodici religiosi che definivano quella darwiniana come una visione chiaramente atea, che propone una spiegazione scientificamente assurda e mal provata dai fatti. E per dimostrare la verità di queste affermazioni non si doveva fare altro che impugnare le critiche e gli argomenti mossi da scienziati del calibro di Agassiz, o le esplicite e violente accuse di materialismo e ateismo provenienti sia da rispettati teologi, che da importanti personalità del mondo accademico o confessionale come, per citare solo qualche nome, Enoch Fitch Burr, Benjamin F. Tefts, e soprattutto Charles Hodge, il cui *What is Darwinism?* (1974) divenne la più popolare esposizione delle idee degli anti-darwiniani in America⁷². Tutti costoro erano d'accordo sul fatto che scienza e religione non potessero sopportarsi a vicenda e che la teoria darwiniana rappresentasse un colpo mortale nei confronti di ogni teleologismo, cosa che avrebbe significato anche la morte di Dio⁷³.

L'opposizione popolare al darwinismo, mossa soprattutto da motivazioni religiose e morali, continuò in America anche ben oltre la conclusione del dibattito scientifico sulla questione, e non possiamo certo dire che oggi si sia spenta del tutto⁷⁴.

1.4.2 – Il darwinismo di Asa Gray e il dibattito con Darwin

L'11 novembre 1859 Darwin spedì tre copie del suo capolavoro in America: una era destinata a James Dwight Dana di Yale; le altre due, indirizzate ad Harvard, erano per

⁷¹ Cfr. C.E. RUSSETT, *op. cit.*, p.10; B.J. LOWENBERG, *The reaction of American scientists*, cit., pp. 692-693.

⁷² C. HODGE, *What is Darwinism?*, Scribner, Armstrong & Co. 1874. Alla domanda del titolo Hodge, in sostanza, rispondeva: «ateismo». Su Hodge e la sua aspra opposizione a Darwin, si vedano ad es. HOFSTADTER, *op. cit.*, pp.25.26; C.E. RUSSETT, *op. cit.*, pp.26-27; J. BLAU, *op. cit.*, p.183. In generale, sull'opposizione al darwinismo, si vedano R.L. NUMBERS, *Darwinism comes to America*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) - London 1998; J.R. MOORE, *The post-Darwinian controversies*, Cambridge University Press, Cambridge 1979, pp.193-216; BOLLER, *op. cit.*, pp.22-29.

⁷³ Cfr. C.E. RUSSETT, *op. cit.*, p. 33.

⁷⁴ Per un'ampia ricostruzione dei dibattiti sul darwinismo in America dalla seconda metà dell'Ottocento fino a oggi e per una prospettiva storica sull'attuale controversia su evolucionismo e creazionismo, si può vedere il già citato libro di R.L. NUMBERS, *Darwinism comes to America*. Per una ricognizione teoretica degli argomenti antidarwinisti proposti dai nuovi creazionisti sostenitori dell'"Intelligent Design" si veda T. PIEVANI, *Creazione senza Dio*, Einaudi, Torino 2006.

Agassiz, il grande zoologo, e per Asa Gray, il più eminente botanico degli Stati Uniti. Se Agassiz, come abbiamo visto, scagliò il peso della sua immensa influenza contro il darwinismo, Gray, che era un corrispondente e amico personale di Darwin, al contrario fu il suo sostenitore di maggior peso e più in vista.

Professore di storia naturale e direttore dell'erbario ad Harvard, Asa Gray (1810-1888) iniziò la sua corrispondenza con il famoso scienziato inglese nel febbraio 1854, indirettamente, tramite una lettera spedita al suo collega Joseph Dalton Hooker. Il botanico britannico, amico di Darwin, inviò a sua volta a quest'ultimo lo scritto dello scienziato americano⁷⁵, che rifletteva sul problema delle specie e sulle difficoltà che conseguivano quando se ne ammetteva l'immutabilità. Darwin, che rimase affascinato dalle sue considerazioni, decise di mettersi in contatto con Gray per avere informazioni sulla flora nord americana⁷⁶.

Iniziò in questo modo un proficuo scambio epistolare⁷⁷ che portò Darwin a confidare al nuovo amico le sue idee sull'origine delle specie, dapprima con cautela, per timore delle reazioni che le sue tesi eterodosse avrebbero potuto suscitare su un convinto credente di religione presbiteriana come Gray, poi, vista la disponibilità e il grande interesse mostrato dal botanico, apertamente, in una lettera del 5 settembre 1857⁷⁸. In essa Darwin riassumeva le linee principali della sua teoria dell'evoluzione, su cui stava ormai lavorando da molti anni, e di cui erano a conoscenza solo i suoi amici più stretti, Hooker e Lyell.

Nel 1858 scoppiò il celebre “caso Wallace” e Darwin chiese a Gray di poter riavere la lettera con il riassunto sintetico delle sue idee, per pubblicarla insieme al saggio di

⁷⁵ Cfr. la lettera del 26 marzo 1854 in cui Darwin ringrazia Hooker per avergli inoltrato la lettera che Gray gli aveva spedito il 21 febbraio dello stesso anno (BURKHARDT, *op. cit.*, vol.5, p.186 e n.10, p.188).

⁷⁶ Cfr. la lettera di Darwin a Hooker del 26 marzo 1854 (ivi, pp.186-187). La prima lettera di Darwin a Gray è datata 25 aprile 1855 (ivi, pp.322-323; tr. it. *Lettere. 1825-1859*, Raffaello Cortina Editore, Milano 1999, pp.190-191).

⁷⁷ Per un'accurata ricostruzione, con ampie citazioni dai testi, della corrispondenza tra Darwin e Gray, fin dalle prime lettere, si veda l'articolo di W.M. SMALLWOOD, *How Darwinism came to the United States*, “Scientific Monthly”, vol.52, n.4, Apr.1941, pp.342-349. In generale, sui rapporti tra i due scienziati, si vedano soprattutto P.F. BOLLER, *op. cit.*, pp.3-11 e SINI, *op. cit.*, pp.30-36.

⁷⁸ Darwin iniziò a confidare la sua «heterodox conclusion that there are no such things as independently created species—that species are only strongly defined varieties», in una lettera a Gray del 20 luglio 1857, temendo fortemente che «this will make you despise me» (BURKHARDT, *op. cit.*, vol.6, p.432). Gray non rimase affatto scandalizzato dalle idee di Darwin, e anzi le incoraggiò. Cfr. la lettera di risposta di Gray dell'agosto 1857 (ivi, p.437), tanto che Darwin a quel punto gli spedì il suo famoso riassunto generale della sua teoria, il 5 settembre 1857 (ivi, pp.445-450; tr. it. parziale in C. DARWIN, *Lettere*, cit., pp.243-247).

Wallace, salvaguardando in questo modo la priorità della sua rivoluzionaria teoria dell'evoluzione. Una volta rese pubbliche le idee di Darwin e Wallace presso la "Linnean Society" di Londra, Asa Gray finalmente poté iniziare a diffonderle liberamente anche nel mondo scientifico americano, in attesa che Darwin terminasse la stesura dell'*Origin*. Tra il 1858 e il 1859 Gray presentò, in incontri ufficiali svoltisi a Cambridge e Boston, la teoria darwiniana nelle sue linee più generali, scatenando fin da subito l'opposizione di Agassiz⁷⁹.

Quando finalmente uscì l'*Origin*, Gray scrisse subito a Darwin che «I never learned so much from one book as I have from yours»⁸⁰ e si mise immediatamente all'opera per preparare un'edizione americana riveduta e ampliata del libro⁸¹. Nello stesso tempo compose la sua famosa recensione all'*Origin*, che venne pubblicata sull'"American Journal of Science and Arts" nel marzo 1860⁸², e che conteneva un'analisi chiara, precisa e critica dell'opera di Darwin e nello stesso tempo gettava su di essa una luce favorevole in vista di una sua accettazione da parte della comunità scientifica e accademica sul suolo americano. A questo fine, sempre nel corso del 1860, Gray scrisse ulteriori articoli, impegnandosi il più possibile nella divulgazione dei contenuti della teoria darwiniana e nel tentativo di conciliare quest'ultima con le istanze dell'ortodossia filosofico-religiosa⁸³.

Le accuse di ateismo nei confronti della teoria, provenienti da più parti, condizionarono fin dall'inizio il dibattito sull'*Origin* nella direzione di un chiarimento del rapporto tra darwinismo e teologia, e costrinsero Gray, che, pur non essendo un

⁷⁹ Si racconta, ad esempio, che alla fine di una di queste conferenze, svoltasi al *Cambridge Scientific Club* nel maggio del 1859, Agassiz avrebbe esclamato al collega di Harvard, «Gray, we must stop all this!» (Cfr. BOLLER, *op. cit.*, p.7).

⁸⁰ Gray a Darwin, 23 gennaio 1860, in BURKHARDT, *op. cit.*, vol.8, p.48.

⁸¹ Gray iniziò a preparare un'edizione americana dell'*Origin* fin dall'inizio del 1860, con il permesso di Darwin. Gray si era accordato con un editore di Boston, ma già nel gennaio dello stesso anno la Appleton di New York pubblicò una propria edizione non riveduta dell'*Origin*, precedendo sia l'editore di Boston che un altro di New York. A quel punto Gray offrì il proprio aiuto alla Appleton per curare una seconda edizione riveduta ed ampliata. Nel 1860 uscirono in tutto quattro ristampe americane dell'*Origin*, per i tipi della Appleton: le prime tre erano pressoché identiche alla prima edizione inglese. La quarta stampa invece era "riveduta e aumentata", includendo una "Historical preface", un certo numero di correzioni al testo e un supplemento di 7 pagine di ulteriori correzioni che Darwin aveva spedito a Gray (si vedano le lettere ad Asa Gray del 28 gennaio, 1, 8 e 9 febbraio, e 8 marzo 1860, in BURKHARDT, *op. cit.*, vol. 8, pp. 53-56, 61-63, 74-76, 124-125).

⁸² A. GRAY, [Review of] *The origin of species by means of natural selection*, "American Journal of Science and Arts", Mar. 1860, ora in ID., *Darwiniana* (1876), The Belknap Press of Harvard University, Cambridge (Mass.) 1963, pp.7-50.

⁸³ Due articoli di Gray comparvero rispettivamente sui numeri di agosto e ottobre 1860 dell'"Atlantic Monthly", mentre un altro sul numero di settembre dell'"American Journal of Science and Arts". Successivamente sono stati tutti raccolti in GRAY, *Darwiniana*, cit., pp.51-145.

fanatico religioso, era pur sempre un convinto teista, a impegnarsi fin da subito e in misura progressivamente sempre maggiore nel tentativo di mostrare che le idee darwiniane, e soprattutto il principio di selezione naturale, potevano conciliarsi pacificamente con una visione deistica, o perfino teistica, del mondo naturale.

Nella citata recensione del 1860 Gray aveva inserito solo un rapido accenno alla questione, nella parte finale, affermando che il meccanismo di selezione poteva tranquillamente rientrare nei modi attraverso i quali si realizzava il disegno divino nel mondo naturale e che la teoria di Darwin avrebbe addirittura potuto fornire un'aggiunta moderna all'argomento del disegno di Paley⁸⁴.

Darwin reagì molto positivamente alla recensione scrivendo a Gray che essa «seems to me *admirable*; by far the best which I have read»⁸⁵. In una lettera a Dana, Darwin scriveva che «No one person understands my views & has defended them so well as A. Gray; -though he does not by any means go all the way with me»⁸⁶. Nell'ultima battuta Darwin evidentemente si riferiva al tentativo di Gray di conciliare la sua teoria con una visione teleologica della natura, una questione su cui l'autore dell'*Origin* espresse francamente le sue riserve in una lettera del 22 maggio 1860:

With respect to the theological view of the question; this is always painful to me.- I am bewildered.- I had no intention to write atheistically. But I own that I cannot see, as plainly as others do, & as I sh^d wish to do, evidence of design & beneficence on all sides of us. There seems to me too much misery in the world. I cannot persuade myself that a beneficent & omnipotent God would have designedly created the *Ichneumonidæ* with the express intention of their feeding within the living bodies of caterpillars, or that a cat should play with mice. Not believing this, I see no necessity in the belief that the eye was expressly designed. On the other hand I cannot anyhow be contented to view this wonderful universe & especially the nature of man, & to conclude that everything is the result of brute force. I am inclined to look at everything as resulting from designed laws, with the details, whether good or bad, left to the working out of what we may call chance. Not that this notion *at all* satisfies me [...] But the more I think the more bewildered I become; as indeed I have probably shown by this letter⁸⁷.

In quel periodo Darwin non era ancora affatto convinto sulla possibilità di concepire questo «immenso e meraviglioso» universo e l'uomo stesso «con la sua

⁸⁴ Cfr. A. GRAY, *Darwiniana*, cit., pp.43-50. In generale, la *Teologia naturale* di W. PALEY (*Natural theology: or, evidences of the existence and attributes of the Deity*, W.J. Faulder, London 1802) costituì una componente importante della filosofia americana del XIX secolo ed era ancora usato come testo ad Harvard quando nel 1842 Gray, che ne rimase molto influenzato, iniziò a insegnarvi. Anche Darwin lo lesse e ne rimase molto colpito (cfr. *Autobiografia*, cit., p.40).

⁸⁵ Darwin a Gray, 18 febbraio 1860, in BURKHARDT, *op. cit.*, vol.8, p.91.

⁸⁶ Darwin a Dana, 30 luglio 1860, in *ivi*, p.303.

⁸⁷ Darwin a Gray, *ivi*, p.224.

capacità di guardare verso il passato e verso il futuro» come «il risultato di un mero caso o di una cieca necessità», come scriverà molti anni dopo⁸⁸. Eppure, già allora, gli sembrava quasi del tutto inverosimile che un mondo tanto straordinario quanto pieno di miseria e sofferenza come il nostro potesse essere guidato da un disegno intelligente di un essere onnipotente, onnisciente e soprattutto buono⁸⁹. Infatti, «quale potrebbe essere il vantaggio di far soffrire milioni di animali inferiori per un tempo praticamente illimitato?»⁹⁰. L'idea che invece Darwin proponeva in alternativa a quella di Gray, un'idea su cui torneremo molto spesso nel corso di questo lavoro, come si vedrà, è che l'universo, la vita, sono sì governati da leggi generali, ma queste leggi sono a maglie larghe e lasciano i particolari, i dettagli, largamente all'azione del caso, della contingenza. I particolari, cioè, si situano in un ambito della contingenza e dell'imprevedibilità che sfugge a tali leggi. E dato che molti di questi dettagli sono anche estremamente crudeli, questo gettava, agli occhi di Darwin, forti dubbi sull'argomento, non escluso a priori, secondo cui quelle leggi generali spingerebbero il mondo verso un fine supremo e rientrerebbero nel disegno divino di un essere onnipotente e buono⁹¹.

In seguito, la questione del rapporto tra evoluzione e teologia divenne sempre più importante negli scritti di Gray. Come si può notare dalla sua raccolta di articoli e saggi sul tema dell'evoluzione intitolata *Darwiniana* (1876), un buon numero di scritti erano incentrati sulla questione della compatibilità tra la teoria dell'evoluzione e la religione cristiana, compreso l'ultimo importante saggio, aggiunto alla fine della raccolta, dal titolo “Teleologia evoluzionistica”⁹². In essa, Gray dichiarava la sua fede sincera nella dottrina cristiana e nell'esistenza, né dimostrabile, né confutabile dalla scienza, di un solo Dio, creatore di tutte le cose, stando però ben attento a non cadere negli eccessi di Agassiz. Nel 1880, ancora, Gray pubblicava, sullo stesso tema, una serie di lezioni tenute alla Yale Divinity School, poi raccolte sotto il titolo di *Natural Science and Religion*⁹³.

⁸⁸ C. DARWIN, *Autobiografia*, cit., p.74.

⁸⁹ Si veda anche ivi, pp.70-72.

⁹⁰ Ivi, p.72.

⁹¹ Cfr., sulla risposta di Darwin a Gray, anche S.J. GOULD, *La vita meravigliosa*, Feltrinelli, Milano 1990, pp.298-299.

⁹² A. GRAY, “Evolutionary teleology”, in ID., *Darwiniana*, cit., pp.293-320.

⁹³ Cfr. BOLLER, *op. cit.*, p.8.

L'aumento progressivo dell'interesse di Gray per la teologia naturale determinò un distacco sempre più marcato nei rapporti con Darwin, i quali comunque si mantennero sempre amichevoli e cordiali. Gray, infatti, nel suo tentativo di conciliare teologia e darwinismo, considerava le variazioni negli esseri viventi come del tutto preordinate dal piano divino e la selezione naturale era accostata a una tendenza provvidenziale che direzionava l'evoluzione. Come scrive J.R. Moore, secondo il naturalista americano «God himself is the very last, irreducible causal factor, and hence, the source of all evolutionary change»⁹⁴. Gray provava a spiegare attraverso diverse immagini la sua idea secondo cui le variazioni e la selezione naturale potrebbero essere state condotte lungo certe direzioni benefiche. Una di queste era quella di una corrente d'acqua che viene guidata lungo linee definite ed utili di irrigazione:

Streams flowing over a sloping plain by gravitation (here the counterpart of natural selection) may have worn their actual channels as they flowed; yet their particular courses may have been assigned; and where we see them forming definite and useful lines of irrigation, after a manner unaccountable on the laws of gravitation and dynamics, we should believe that the distribution was designed⁹⁵.

Altrettanto celebre è anche un'altra metafora usata da Gray che, nel già citato ultimo saggio di *Darwiniana* sulla “Teleologia evolucionistica”, per spiegare la sua particolare interpretazione del darwinismo, si spingeva fino a utilizzare un passo del Vangelo:

Natural selection is not the wind that propels the vessel, but the rudder which, by friction, now on this side and now on that, shapes the course. The rudder acts while the vessel is in motion, effects nothing when the vessel is at rest. Variations answers to the wind. “Thou hearest the sound thereof, but canst not tell when[ce] it cometh and whither it goeth”. Its course is controlled by natural selection, the action of which at any given moment, is seemingly small or insensible; but the ultimate results are great⁹⁶.

Troveremo esattamente la stessa immagine biblica, sempre in riferimento alla teoria darwiniana, anche in Chauncey Wright, ma l'interpretazione del suo significato, come vedremo, sarà completamente diversa da quella data da Gray. Quest'ultimo, infatti, intendeva la variazione in natura come una “causa secondaria” sotto cui starebbe

⁹⁴ J.R. MOORE, *The post-Darwinian controversies*, Cambridge University Press, Cambridge 1979, p.274.

⁹⁵ A.GRAY, *Darwiniana*, cit., p.122.

⁹⁶ Ivi, pp.316-317. La citazione è tratta dal discorso di Gesù a Nicodemo, nel *Vangelo secondo Giovanni* 3,8 in cui Gesù dice: «Il vento soffia dove vuole e ne senti la voce, ma non sai di dove viene e dove va: così è di chiunque è nato dallo Spirito».

nascosta la Causa Prima, finale, ovvero il potere creativo di Dio che in ultima analisi guida l'intero processo verso la realizzazione di un disegno prestabilito, che certamente la sola selezione naturale non sarebbe in grado di portare a termine⁹⁷.

Inutile dire che a questi argomenti Darwin non poteva che rispondere: «I cannot believe this»⁹⁸. Infatti, pur condividendo l'idea di Gray secondo cui la teoria della selezione non fosse necessariamente ateista, e pur aderendo in generale a un atteggiamento di cauto “agnosticismo”⁹⁹, Darwin rilevava che se le variazioni fossero davvero prestabilite da un disegno provvidenziale, a che servirebbe la teoria della selezione? Essa ha un senso solamente se le variazioni sono libere, «accidental, as far as purpose is concerned (of course not accidental as to their cause or origin)»¹⁰⁰, e non ne ha alcuno all'interno di una prospettiva teleologica, a meno che non ci limitiamo al contesto della selezione “artificiale” prodotta dall'uomo, che però è ben diversa da quella “naturale”¹⁰¹.

L'argomento di Darwin era molto chiaro su questo punto: le variazioni organiche sono accidentali, prodotte da cause complesse e imprevedibili, per la maggior parte collegabili alla costituzione interna delle forme. Esse sono dunque completamente indipendenti rispetto alla funzione o al fine per cui eventualmente verranno selezionate, se risulteranno vantaggiose una volta calate nel contesto di relazioni complesse e dinamiche dell'economia della natura e della lotta per la sopravvivenza.

Darwin tenne moltissimo a far comprendere il più possibile la sua posizione e a distinguerla chiaramente da un certo darwinismo, sostenuto per l'appunto da Gray, o anche da Lyell, che riteneva le variazioni, la selezione naturale o la lotta per l'esistenza, dei semplici strumenti per la realizzazione di un piano divino preordinato. A questo fine Darwin decise di preparare un argomento definitivo da contrapporre a queste tesi, e che presentò nel capitolo conclusivo del suo *The variation of animals and plants under domestication* del 1868, dedicato interamente al tema delle variazioni. Scrive Darwin:

Se un architetto costruisse un comodo e bell'edificio senza impiegare pietre tagliate, ma scegliendo fra quelle rotolate al fondo di un precipizio le cuneiformi per le arcate, le più

⁹⁷ Cfr. J.R. MOORE, *op. cit.*, p.276.

⁹⁸ Darwin a Gray, 26 novembre 1860, in BURKHARDT, *op. cit.*, vol.8, p.496.

⁹⁹ Cfr. però quello che Darwin scrive nella sua *Autobiografia*, cit., pp.67-77.

¹⁰⁰ Darwin a Frances Julia Wedgwood, 11 luglio 1861, in BURKHARDT, *op. cit.*, vol.9, p.200.

¹⁰¹ Per una riflessione filosofico-teoretica su questa distinzione, che a noi pare problematica, tra una selezione “naturale”, “inconsapevole”, e una “artificiale”, cfr. *infra*, cap. 5.

lunghe per le colonne, e le piatte per il tetto, noi ammireremmo la sua abilità e lo rigarderemmo come la potenza principale. Ora, i frammenti di roccia, quantunque indispensabili all'architetto, intrattengono con la costruzione da lui fatta lo stesso rapporto che le variazioni fluttuanti di ogni essere organizzato hanno con le conformazioni variate e mirabili acquisite alla fine dai suoi discendenti modificati¹⁰².

Darwin a questo punto chiedeva: «Si può ragionevolmente sostenere che il Creatore abbia di proposito ordinato [...] che certi frammenti di roccia dovessero assumere certe forme cosicché il costruttore [ovvero, fuor di metafora, la selezione naturale] potesse erigere il suo edificio?»¹⁰³. Certamente no, verrebbe da rispondere. Come, infatti, precisava Darwin:

La forma dei frammenti, che si trovano sul fondo di un precipizio, può dirsi accidentale; ma questa espressione non è rigorosamente esatta, poiché la forma di ciascuno dipende da una quantità d'avvenimenti che obbediscono tutti a leggi naturali: dalla natura della roccia, dalle linee di deposito e di clivaggio, dalla forma della montagna, che a sua volta dipende dal suo sollevamento e dalla denudazione susseguente, ed infine dalla causa che ha determinato lo scoscendimento. *Ma relativamente all'impiego che si può fare dei frammenti, la loro forma può bene esser detta accidentale*¹⁰⁴.

Ora, chiedeva Darwin,

Se le diverse leggi che hanno determinato la forma di ogni frammento non erano prestabilite per il costruttore, si può forse con maggior probabilità sostenere che Egli [il Creatore] abbia specificamente ordinato per l'allevatore ciascuna delle innumerevoli variazioni dei nostri animali e delle piante domestiche, di cui molte non sono in nessun modo utili all'uomo, e [...] spesso nocive?¹⁰⁵.

Ancora verrebbe da rispondere negativamente. Ma allora, concludeva il naturalista, perché dovrebbero invece essere preordinate le variazioni che accadono in natura? Esse, invero, sono casuali, ovvero avvengono sulla base di un intreccio complesso di leggi il cui risultato è imprevedibile all'uomo, e ad alcune *capita* di essere utili. Perciò la conclusione di Darwin per il suo argomento non poteva che sottolineare il fatto che «per quanto lo possiamo desiderare, non ci è possibile seguire il professor Asa Gray

¹⁰² C. Darwin, *The variation of animals and plants under domestication*, Murray, London 1868, vol.2, p.430. Per la traduzione ho modificato leggermente, sia qui che sotto, la versione di Giovanni Canestrini contenuta nell'ed. it. della seconda edizione (1875) dell'opera, *Variazione degli animali e delle piante allo stato domestico*, Unione Tipografico Editrice, Torino 1876, pp.513-514. Sull'argomento di Darwin cfr. anche DESMOND e MOORE, *op. cit.*, p.620, oltre al già citato testo di MOORE, pp.274-276.

¹⁰³ Darwin, *The variation*, cit., p. 430.

¹⁰⁴ Ivi, p. 431 (corsivi miei).

¹⁰⁵ *Ibidem*.

nella sua opinione, “che le variazioni siano state condotte lungo certe direzioni benefiche, come una corrente d'acqua lungo linee definite ed utili di irrigazione”»¹⁰⁶.

Darwin insomma non intendeva accettare alcun compromesso con una visione finalistica dell'evoluzione, opponendo a Gray e a chi, come Lyell, condivideva la sua stessa concezione, un'idea del processo evolutivo che non lasciasse spazio alcuno all'ammissione dell'esistenza di progetti preordinati e immanenti nei processi naturali, o di tendenze misteriose e oscure forze finalizzate alla realizzazione di un astratto progresso. Proprio in questa visione marcatamente anti-teleologica dobbiamo ravvisare una delle caratteristiche più rivoluzionarie, ma anche più largamente fraintese, della teoria darwiniana. Wright, come vedremo nel quarto capitolo, comprese perfettamente questo aspetto, e partì proprio da qui per le sue geniali analisi sulla teoria di Darwin.

I rapporti tra Gray e quest'ultimo divennero col tempo sempre meno frequenti e, nonostante Darwin, nel 1871, avesse chiesto a Gray una recensione del suo *Descent of man*, il botanico americano non ritenne di dover esprimere pareri, per il fatto che l'argomento non rientrava nelle sue competenze scientifiche. Ciò nondimeno, Gray rimase fino alla fine un convinto darwiniano, accettando senza esitazioni la spiegazione dell'origine dell'uomo fornita dal naturalista inglese, pur non desistendo dall'insistere, tuttavia, che la causa ultima del processo evolutivo fosse comunque l'intelligenza divina¹⁰⁷.

1.5 – Il problema dell'uomo: la polemica sulle razze e *The descent of man*

1.5.1 – La questione dell'unità della specie umana

Il problema dell'origine delle razze umane e dell'unità originaria o meno della nostra specie ebbe un ruolo importante nei dibattiti scientifici sul continente nordamericano già a partire dalla fine del XVIII secolo per raggiungere il suo acme nel periodo della guerra civile.

Nel 1787 il reverendo Samuel Stanhope Smith, come si è già accennato, tenne un discorso alla Società filosofica americana di Filadelfia in cui, sulla base delle sue

¹⁰⁶ *Ibidem*.

¹⁰⁷ Cfr. BOLLER, *op. cit.*, p.11 e C. SINI, *op. cit.*, 36.

convinzioni lamarckiane, sostenne che le varietà nei diversi caratteri osservabili all'interno della specie umana sarebbero imputabili alle differenti condizioni ambientali e sociali in cui viveva ogni gruppo umano, e che questa differenziazione sarebbe avvenuta nel tempo a partire da un'unica coppia di progenitori ancestrali, conformemente a quanto rivelava la Bibbia. Questo argomento intendeva rovesciare la tesi nota, a quel tempo, di Lord Kames secondo cui, al contrario, le differenze tra le razze umane esistevano già fin dalle origini, create dalla provvidenza ai fini di adattare fin da subito ogni razza alle diverse condizioni ambientali in cui ognuna di esse era stata destinata a vivere. Smith, alla fine della sua orazione, metteva anche in guardia dal rischio di confusione morale e politica innescata dalla credenza in una simile tesi "poligenista"¹⁰⁸.

Il dibattito si fece più vivo quando Samuel George Morton (1799-1851), un antropologo di Filadelfia, con due lauree in medicina, che aveva cominciato a collezionare crani umani fin dal 1830, concluse nel suo *Crania Americana* (1839), che gli Indiani d'America erano una razza originaria che non aveva avuto alcun contatto con il gruppo caucasico. In generale, sulla base dello studio comparato su una gran quantità di teschi umani, che aveva iniziato a collezionare fin dal 1830, egli aveva dedotto che le differenze ambientali non potevano spiegare le diversità dei crani e ciò lo induceva a concludere in favore dell'esistenza di varie razze che dovevano avere avuto origini separate¹⁰⁹. Morton rilevava anche un ordine gerarchico tra queste razze, sulla base della maggiore o minore capacità cranica di ognuna, in cui in cima si dovevano porre i caucasici, seguiti via via dai mongoli, i malesi, gli indiani d'America e infine i neri; a ogni supposta razza attribuiva inoltre, sempre sulla base delle variazioni nelle misure craniche, caratteristiche generali sulle qualità intellettuali e morali, dedotte dalla letteratura antropologica e di viaggio. Egli speculava sulla base di misurazioni e osservazioni comparative sui crani delle differenti razze compiute prevalentemente in modo generico, senza tener conto del sesso o delle misure corporee, o anche facendo riferimento alle notizie, spesso inaffidabili, che i viaggiatori decidevano di fornirgli; inoltre, non solo era solito manipolare in modo arbitrario e

¹⁰⁸ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 369-370.

¹⁰⁹ Cfr. L. MENAND, *op. cit.*, p.118 e M. CURTI, *op. cit.*, p.434.

tendenzioso i dati a sua disposizione, ma a volte cadeva anche in banali errori statistici¹¹⁰.

Agassiz, che aveva iniziato a frequentare Morton già dal 1846, allacciando con lui una stretta amicizia¹¹¹, iniziò ad appoggiare le sue tesi poligeniste, che in fondo erano del tutto compatibili con le sue idee secondo cui le specie fossero essenze fisse, create separatamente nello stesso numero e nelle medesime località geografiche in cui le ritroviamo attualmente. Si deve notare però che agli amici ortodossi di Agassiz la concezione poligenista non piaceva affatto, perché pareva contraddire il racconto biblico, a differenza di una spiegazione di stampo monogenista.

Nel 1854 Josiah C. Nott (1804-1873) e George R. Gliddon (1809-1857) pubblicarono *Types of mankind*¹¹², il primo di due enormi tomi basati sulle ricerche di Morton, di cui i due autori confermavano le tesi, sostenendo l'esistenza di un genere *Homo* che conteneva un buon numero di diverse specie originarie. In particolare Nott, un medico del Connecticut, andava sostenendo, contro il monogenismo dei cristiani, che le unioni tra bianchi e neri erano soggette alla legge dell'ibridismo e il già citato Dana ne supportava la tesi con esempi dal campo botanico, a dimostrazione del fatto che la natura è rigidamente contraria alle mescolanze, le quali non solo «violano l'integrità del regno vegetale», ma anche contraddicono il suo «piano generale»¹¹³.

A queste concezioni si opponeva, oltre che lo stesso Morton¹¹⁴, per cui era innegabile che le specie si incrociano, e molte con esiti positivi, molta parte del mondo dell'ortodossia religiosa e anche uomini di scienza¹¹⁵.

Tutto questo dibattito sulle razze, per ovvie ragioni, non poteva non intrecciarsi con tematiche politiche e sociali più ampie, e alimentare i sentimenti contrastanti che attraversavano i tempi della guerra civile e che erano strettamente connessi alle questioni dello schiavismo e dell'abolizionismo. Nott, ad esempio, era convinto che se si voleva sventare una catastrofe eugenetica, mantenere la “purezza” della razza bianca

¹¹⁰ Cfr. MENAND, *op. cit.*, pp.118-120.

¹¹¹ Come scrisse molti anni dopo Jules Marcou, discepolo e biografo di Agassiz, «Dopo Georges Cuvier Morton fu l'unico zoologo che influenzò la mente e le opinioni scientifiche di Agassiz» (J. MARCOU, *Life, letters, and works of Louis Agassiz*, Macmillan, New York 1896, vol.2, p.29).

¹¹² G.R. GLIDDON e J.C. NOTT, *Types of mankind; or, ethnological researches*, Lippincott, Grambo, Philadelphia 1854.

¹¹³ J. D. DANA, *Thoughts on species*, in “Bibliotheca Sacra”, XIV, 1857, pp.858-874, cit. in SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.372.

¹¹⁴ Cfr. MENAND, *op. cit.*, p.131.

¹¹⁵ SCHNEIDER, *op. cit.*, p.372; M. CURTI, *op. cit.*, p.434.

e impedire la produzione di discendenti sterili, la schiavitù, pur essendo un'usanza detestabile, costituiva l'unica soluzione possibile¹¹⁶. Agassiz, d'accordo con Nott, all'indomani del "Proclama di emancipazione" scriveva al neo-capo della commissione d'inchiesta degli uomini liberati, Samuel Gridley Howe¹¹⁷, che per evitare l'incrocio tra le razze, «incompatibile con il progresso di una civiltà più nobile e di una moralità più pura», il governo americano avrebbe dovuto negare ai neri la parità sociale. Essa infatti, scriveva Agassiz, «è un'impossibilità naturale, che sgorga dal carattere stesso della razza negra [...] Sono incapaci di vivere in un rapporto di uguaglianza sociale con i bianchi, in un'unica e medesima comunità, senza divenire un elemento di disordine sociale»¹¹⁸.

Bisogna precisare, comunque, che nemmeno i monogenisti, normalmente, sfuggivano a una posizione antiegalitaria e gerarchica, semplicemente attribuendo quelle che anch'essi riconoscevano come profonde e radicate differenze razziali, a un diverso ritmo di degenerazione o a un livello più marcato di declino dalla forma originariamente creata, solitamente a causa degli effetti del clima. Basti rilevare che la maggioranza dei sudisti che aveva un'opinione in merito al dibattito sull'unità della specie era monogenista, e se vi erano molti cristiani che erano stati spinti dalla loro fede religiosa a combattere la schiavitù, ve n'erano tuttavia molti, parimenti religiosi, che si sentivano spinti a difenderla. Perciò, come rileva correttamente Menand, se volessimo trovare uno schema dell'incidenza delle idee religiose e scientifiche sulle convinzioni in materia di politiche razziali, non riusciremmo a trovarlo¹¹⁹. Si può dire, d'altra parte, che i poligenisti, sostenendo che le varietà umane appartengano, fin dall'inizio, a specie diverse, assumevano già in partenza una posizione ben più radicale e drastica¹²⁰.

1.5.2 – La posizione di Darwin e Wallace sul problema delle razze

Nel mezzo di questa lacerante controversia, anche le opere che giungevano da oltreoceano, come il *Viaggio di un naturalista intorno al mondo* di Darwin o il *Kosmos*

¹¹⁶ Cfr. MENAND, *op. cit.*, pp.126-127.

¹¹⁷ Cfr. *ivi*, pp.130-133.

¹¹⁸ Agassiz a Howe, 9-10 agosto 1863, carteggio Agassiz (150, 152), cit. in *ivi*, pp.131-133.

¹¹⁹ *Ivi*, p.164.

¹²⁰ Cfr. *ivi*, pp. 120-121.

di Humboldt, parevano portare prove importanti a favore di entrambe le fazioni contrapposte¹²¹.

In generale, nel contesto dei dibattiti sull'unità della specie umana, quando fu pubblicato l'*Origin*, quasi tutti in America pensarono che esso fornisse, seppur indirettamente, un contributo fondamentale alla questione. Infatti, date le numerose prove che il capolavoro darwiniano portava alla visione trasformista delle specie, in cui l'influenza dell'ambiente aveva un ruolo fondamentale nel processo di continua variazione cui erano soggette le forme organiche, si pensò che questa concezione potesse rafforzare l'idea di un'unità originaria della specie umana, da cui poi si sarebbero sviluppate le diverse varietà che oggi popolano il mondo.

D'altro canto lo stesso Darwin non solo era condotto dalla natura della sua teoria a sposare una visione monogenista della specie umana, negando la possibilità di una creazione separata di molteplici varietà indipendenti, ma era anche estremamente ostile verso chi difendeva la schiavitù o sosteneva idee razziste, per di più travestendo queste ideologie di un manto scientifico¹²². In merito alle idee di stampo razzista di Agassiz, per esempio, nel 1864 egli scriveva a Hooker che «It is delightful to hear all that he [Asa Gray] says on Agassiz: how very singular it is that so *eminently* clever a man, with such *immense* knowledge on many branches of Natural History, should write such wonderful stuff & bosh as he does»¹²³.

La posizione di Darwin sulla questione, esposta apertamente solo con la pubblicazione di *The Descent of man* del 1871¹²⁴, era simile, nelle sue linee generali, a quella che Alfred Russell Wallace aveva tenuto in un articolo del 1864 su *L'origine delle razze umane*¹²⁵, pubblicato sulla rivista dell'«Anthropological Society». In esso, Wallace sosteneva che le varietà razziali umane, partendo da un'unica specie che, originatasi probabilmente in una regione tropicale del globo, presto si diffuse in tutte le regioni della terra, si erano diversificate per selezione naturale adattandosi ognuna alle

¹²¹ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.* p.372 e SINI, *op. cit.*, p.28.

¹²² Cfr. DESMOND e MOORE, *op. cit.*, p.595.

¹²³ Darwin a Hooker, 26 marzo 1864 (BURKHARDT, *op. cit.*, vol.5, pp.186-187). Anche Asa Gray era molto critico con la posizione di Louis Agassiz, soprattutto verso le sue concezioni pro-schiaviste, basate sulla sua teoria della creazione separata delle razze umane. Gray riteneva infatti che il poligenismo fosse una dottrina contraria agli insegnamenti cristiani.

¹²⁴ C. DARWIN, *Descent of man, and selection in relation to sex*, 2 voll., Murray, London 1871.

¹²⁵ A.R. WALLACE, *The origin of human races and the antiquity of man deduced from the theory of "natural selection"*, "Anthropological Review", vol.2, March 1864, pp.clviii-clxxxvii. Questo e molti altri testi di Wallace sono ora reperibili sul sito web curato da C.H. SMITH, *The Alfred Russell Wallace page* [<https://www.wku.edu/%7Esmithch/index1.htm>].

diverse condizioni locali in cui si erano ritrovate a vivere. Questa divergenza dei caratteri anatomici tra le varie razze si era verificata, però, prima che apparissero le qualità mentali che connotano propriamente la specie umana. Sicché, quando la selezione naturale iniziò a favorire lo sviluppo delle facoltà razionali e del senso morale e sociale, con le connesse capacità di esprimersi in un linguaggio articolato e di costruire armi e artefatti, rendendo in tal modo questi poteri mentali il fattore principale per la sopravvivenza dei nostri progenitori, contemporaneamente cessò, già nel Miocene o nell'Eocene, di agire sulle strutture anatomiche dei vari popoli, lasciandoli pressoché invariati fino a oggi nel loro aspetto fisico, ma continuando a modificarne le strutture psichiche per un adattamento sempre più perfetto alle condizioni di vita.

Lo stesso Darwin, in *Descent of man*, sosteneva, sulla base di varie osservazioni e argomenti pro e contro l'idea dell'unità della razza umana, che era molto probabile che la nostra specie derivasse da un unico e antico progenitore, discendente da un sottogruppo delle scimmie antropomorfe, vissuto in Africa, il quale, quando iniziò a diffondersi e, dunque, a divergere dalla specie madre, probabilmente già in periodo eocenico, era ancora un animale privo di parola, o al massimo dotato di un linguaggio molto rudimentale¹²⁶. Sulla base di questa ipotesi, Darwin era perfettamente in accordo con Wallace per lo meno nel sostenere come, una volta accettata questa teoria dell'evoluzione divergente dei gruppi umani a partire da un unico progenitore, la questione dell'unità o meno della specie umana si giocasse ormai del tutto su una questione di scelta, risolvendosi interamente nel problema di *decidere dove* porre i limiti dell'umano e di *come si intenda definire* la natura umana. Perciò, come scriveva Wallace, se si fissa l'emergenza di ciò che chiamiamo "umano" al tempo in cui iniziò a svilupparsi, nei nostri progenitori, una mente razionale e morale, allora si considererà l'origine dell'uomo sulla base di una molteplicità di varietà razziali di partenza; ma se, «con un potente sforzo di immaginazione»¹²⁷, si fissa l'origine dell'uomo in quell'epoca primitiva in cui viveva una «singola razza omogenea» che «aveva la forma ma difficilmente la natura dell'uomo» e che «non possedeva né il linguaggio umano né

¹²⁶ Cfr. C. DARWIN, *L'origine dell'uomo e la selezione sessuale*, Newton Compton, Roma 2003⁴, pp. 124-161.

¹²⁷ A.R. WALLACE, *The origin of human races*, cit., p.clxv.

quei sentimenti sociali e morali che in maggiore o minore grado ovunque distinguono oggi la razza», allora potremmo parlare di origine comune dell'umanità¹²⁸.

Il punto è che, come già evidenziava Darwin nell'*Origin*, nei parametri di una teoria evuzionista il concetto di "specie" diventa un termine «vago» che, lungi dall'identificare una qualche «essenza», sottende piuttosto «mere combinazioni artificiali fatte per comodità», ed è «applicato arbitrariamente, per ragioni di convenienza, a gruppi di individui molto somiglianti tra loro»¹²⁹. Perciò, in accordo con Wallace, anche Darwin riteneva che la questione se l'uomo appartenga o meno a un'unica specie con molte varietà, oppure a molte specie differenti, dipende dalla definizione arbitraria che ne diamo. E nell'ottica di una teoria dell'evoluzione questo problema non riveste più una grande importanza dal punto di vista della verità scientifica:

Se l'uomo primitivo sia degno di essere chiamato uomo, allorché possedeva soltanto alcune arti e del genere più rozzo e quando le sue capacità di linguaggio erano estremamente imperfette, ciò dipende dalla definizione che usiamo. In una serie di forme insensibilmente graduate dalle creature simili alle scimmie fino all'uomo, quale è ora, sarebbe impossibile fissare un qualsiasi punto definito a partire dal quale si debba usare il termine "uomo". Ma questo è argomento di scarsissima importanza. Così ancora è quasi indifferente se le cosiddette razze umane debbano essere designate in tal modo, ovvero classificate come specie e sottospecie; ma l'ultimo termine sembra il più appropriato. Infine, possiamo concludere che quando il principio dell'evoluzione sarà generalmente accettato, e sicuramente ciò avverrà fra poco, la polemica tra monogenisti e poligenisti morirà silenziosamente e inosservata¹³⁰.

E infatti, come aveva previsto Darwin, il dibattito sulla questione dell'unità delle specie si andò progressivamente spegnendo negli Stati Uniti, anche se non si può dire la stessa cosa per la controversia politica e ideologica sulle differenze razziali, strettamente collegata alla questione. Nel 1866, dopo che la teoria della discendenza comune aveva già convinto un gran numero di scienziati, Nott riconobbe tranquillamente che con tutta probabilità Darwin aveva ragione, aggiungendo però che, perché si sviluppasse una divergenza delle razze tra loro, la selezione naturale avrebbe richiesto milioni di anni; perciò, in definitiva, l'effetto pratico rimaneva il medesimo, ovvero lo sviluppo di una superiorità della razza caucasica nei confronti di quella

¹²⁸ Ivi, p.clxvi.

¹²⁹ C. DARWIN, *L'origine delle specie*, cit., p.123 e p.550.

¹³⁰ C. DARWIN, *L'origine dell'uomo*, cit., p.148.

nera¹³¹. Anche Agassiz, due anni dopo, abbandonò l'idea di una creazione separata delle razze umane, ma mantenne intatte le sue convinzioni in fatto di politica razziale¹³².

1.5.3 – L'origine dell'uomo e l'acutizzarsi delle polemiche sul darwinismo

Si può dire che il nodo cruciale della teoria darwiniana, così come l'aspetto che di essa senz'altro più turbava il pensiero tradizionale, risiedeva nella sua risposta alla questione dell'origine dell'uomo e della sua "anima".

Nell'*Origin* Darwin era stato molto attento ad evitare di trattare la questione e a circoscrivere il problema della mente e dei comportamenti al solo mondo animale, in un capitolo dedicato all'"Istinto"¹³³. L'autore, tuttavia, non poté trattenersi dallo scrivere, verso la fine del suo capolavoro sulle specie, che «Per l'avvenire vedo campi aperti a ricerche molto più importanti. La psicologia sarà sicuramente basata sulle fondamenta già poste da Herbert Spencer, quelle della necessaria acquisizione di ciascuna facoltà e capacità mentale per gradi. Molta luce sarà fatta sull'origine dell'uomo e sulla sua storia»¹³⁴.

Pochi, all'inizio, tranne gli studiosi più attenti e preparati, si accorsero che la visione proposta da Darwin aveva degli elementi di assoluta novità, non solo per il dibattito sull'unità della specie, ma, in generale, come si è detto, anche riguardo alle concezioni biologiche proposte fino a quel momento, mostrando una carica rivoluzionaria che minacciava in modo mai visto prima un'intera visione filosofica della natura.

Intanto, mentre il dibattito tra monogenisti e poligenisti, laddove introduceva una possibilità di sviluppo e di produzione di varietà divergenti, confinava comunque il

¹³¹ J.C. NOTT, *The negro race: its ethnology and history*, Mobile 1866, cit. in L. MENAND, *op. cit.*, p.163.

¹³² In *A journey in Brazil*, un libro pubblicato dopo il viaggio in Brasile compiuto dagli Agassiz tra il 1865 e il 1866 sulla base del diario di viaggio scritto dalla moglie Elizabeth, lo zoologo svizzero, metteva in guardia il lettore sui rischi della fusione razziale. Cfr. L. AGASSIZ e E. AGASSIZ, *A journey in Brazil*, Ticknor and Fields, Boston 1868, pp.296 e 298-299, tr. it. da L. MENAND, *op. cit.*, pp.158 e 163). Alla spedizione brasiliana partecipò anche il giovane William James, allora allievo di Agassiz e, in seguito, uno dei suoi più accerrimi critici.

¹³³ Cfr. C. DARWIN, *The origin of species*, cit. 1859, pp.207-244; 6^a ed., 1872, pp.205-234. Questo capitolo costituiva la versione ridotta di una lunga sezione sui comportamenti istintivi degli animali che nel grande libro sulle specie avrebbe dovuto intitolarsi "Mental powers and instincts of animals" (cfr. STAUFFER, *op. cit.*, cap. X, pp.466-527).

¹³⁴ C. DARWIN, *L'origine delle specie*, cit., p.552.

cambiamento rigorosamente entro i limiti della stessa specie, per Darwin al contrario le varietà di una specie potevano progressivamente divergere sempre più dalla forma progenitrice, tanto da poter uscire dai “confini” che delimitavano le caratteristiche essenziali della specie madre per fondarne una completamente nuova. Ciò permetteva al naturalista inglese di formulare l’ipotesi che «gli animali derivino da quattro o cinque progenitori al massimo, e le piante da uno stesso numero o da un numero anche inferiore di progenitori», o addirittura che «tutti gli animali e le piante derivino da un solo prototipo»¹³⁵.

Inoltre, lo si è già detto, quasi nessuno si accorse, all’inizio, del profondo mutamento che il principio di selezione naturale portava con sé, sia rispetto all’impostazione dominante, profondamente incentrata su una visione teleologica della vita, sia anche nei confronti delle precedenti teorie evoluzioniste, compresa quella di Lamarck. Rispetto a quest’ultima, infatti, la teoria di Darwin negava sia la presenza di forze o tendenze misteriose verso un astratto progresso, sia qualsiasi tipo di spiegazione deterministica in cui le variazioni ambientali possano provocare una serie di cambiamenti, attraverso una precisa catena di cause ed effetti, indotti nelle forme organiche in direzione di un adattamento di queste all’ambiente mutato.

L’idea di Darwin, come sappiamo, era invece quella di spiegare i processi di adattamento e di trasformazione degli organismi attraverso un meccanismo di “tentativi ed errori” sulla base di variazioni casuali conservate per effetto della loro accidentale utilità per l’essere vivente nel contesto delle relazioni ambientali complesse in cui si trova a vivere. Una visione, dunque, che non aveva più bisogno né del determinismo ambientale di Lamarck, né di fini o progetti predeterminati cui far tendere il mondo vivente sulla base del disegno di un supremo architetto intelligente, come volevano i teologi naturali.

I lettori americani si accorsero solo a poco a poco che la questione aperta da Darwin non concerneva semplicemente lo stretto ambito della biologia, né tanto meno si limitava a fornire un mero contributo alla controversia sull’unità delle specie. Essa, a ben vedere, metteva in discussione un’intera visione della vita, insieme al ruolo dominante della teologia in essa e, per chi sapeva guardare ancor più a fondo, giungeva fino a minacciare anche il primato rivestito dall’uomo nel mondo naturale e la sua

¹³⁵ Ivi, p.549.

cosiddetta “essenza” razionale e morale, che costituiva tradizionalmente la sua specificità rispetto agli altri viventi ed era considerata come un dono divino volto a rendere l’uomo una creatura speciale e privilegiata del regno naturale.

Tra i pochi studiosi che colsero fin da subito le profonde conseguenze della teoria darwiniana merita una certa attenzione Francis Bowen (1811-1890)¹³⁶, professore di filosofia alla Divinity School di Harvard e direttore della “North American Review”. Egli, in una delle prime recensioni americane all’*Origin*, aveva saputo mettere bene a fuoco il significato rivoluzionario della teoria darwiniana, la quale, affermava Bowen, pretende di spiegare ogni cosa, e in particolare l’origine delle specie, «from a monad to a man»¹³⁷, attraverso «the orderly and necessary operation of the secondary causes»¹³⁸, facendo a meno dell’intervento del Creatore. Infatti, la concezione di Darwin «openly and almost scornfully repudiates the whole doctrine of Final Causes»¹³⁹, estromettendo qualsiasi riferimento a un disegno divino o a un fine trascendente operante nel mondo organico. Di fronte a ciò, Bowen denunciava l’intrusione del naturalista e del fisico in campi che non gli appartengono, come quello morale e metafisico¹⁴⁰, attraverso teorie come quella darwiniana, che non avendo alcuna prova diretta, potevano basarsi solo sull’«immaginazione», rimanendo al livello di un «mero sospetto» o di una semplice «credenza»¹⁴¹.

Ma lo studioso americano andava anche più in là nella sua analisi dell’*Origin*, spingendo fino in fondo le conseguenze della teoria darwiniana col provare fin da subito ad applicarla anche all’uomo, al fine di farne emergere i problemi più urgenti ed evidenti. Secondo Bowen, infatti, il punto debole più grave della teoria di Darwin emerge quando proviamo ad applicarla per spiegare l’origine degli istinti e dei comportamenti più complessi di certi animali, e dunque attraverso lo stesso meccanismo di accumulo continuo di piccole variazioni utili possibili in tutte le direzioni. Ma questo, rilevava acutamente lo studioso americano, implicherebbe che «we may believe human reason itself to have been thus gradually built up out of the

¹³⁶ Per un’ampia presentazione della figura e del pensiero di Francis Bowen si veda B. KUKLICK, *The rise of American philosophy*, cit., pp.28-45. Sulle critiche di Bowen all’*Origin* si vedano in particolare le pp.38-42.

¹³⁷ F. BOWEN, [Review of] *On the origin of species*, “North American Review”, vol.90, 187, Apr. 1860, p.479.

¹³⁸ Ivi, p.475.

¹³⁹ *Ibidem*.

¹⁴⁰ Ivi, p.476.

¹⁴¹ Ivi, pp.485-486.

faintest manifestations of instinct which we now witness in the lowest forms of animal life»¹⁴². Eppure, rifletteva Bowen, ragione e istinto sembrano differire non solo nel grado (*degree*), ma nel tipo (*kind*)¹⁴³. Dunque, dal momento che «la teoria, se si accetta, dev'essere accettata nella sua totalità» e «deve spiegare tutti i fenomeni o nessuno», arrivati a questo punto, scrive Bowen,

Darwin è tenuto a spiegare l'origine della specie umana proprio come quella del più piccolo insetto. È ciò che egli ammette quando dice che, una volta accettato il suo sistema, «la psicologia avrà un nuovo fondamento, cioè il principio della necessaria acquisizione di ogni potenza e capacità spirituale per gradazione», come quando afferma che «si farà luce sull'origine dell'uomo e della sua storia». Egli perciò deve trovare il mezzo di superare, con gradazioni impercettibilmente fini, l'immensa frattura che ora separa l'uomo dagli animali, anche i più vicini a lui, frattura che non si manifesta soltanto nelle due forme strutturali, le quali, per quanto dissimili, si possono ancora considerare della stessa specie (*kind*), ma anche fra la ragione e l'istinto, la cui differenza quasi tutti gli psicologi sono d'accordo nel dire che consiste nel genere (*kind*) e non nel grado (*degree*). Qui certamente, come notammo al principio, è lo studioso della scienza fisica che, invece di protestare contro l'intrusione di altri, si introduce a sua volta in un campo psicologico e metafisico, e cerca di spezzare quella divisione delle scienze che era stata stabilita in precedenza¹⁴⁴.

Bowen, attraverso la sua recensione all'*Origin*, non solo aveva colto molto bene fin da subito la rottura rivoluzionaria che Darwin aveva provocato nei confronti della tradizionale filosofia del vivente, ma aveva anche compreso acutamente quale ricaduta questa teoria avrebbe avuto sulla concezione tradizionale dell'uomo e della sua mente, anticipando una linea di sviluppo e una serie di problematiche che Darwin avrebbe cercato di affrontare solo nel 1871, con la pubblicazione di *The descent of man*, e nel 1872, con *The expression of the emotions in man and animals*.

Il problema fondamentale era che, come ben sottolineava Bowen, per mostrare la validità della teoria dell'evoluzione in tutto il regno vivente, Darwin doveva riuscire a spiegare in che modo l'uomo sarebbe potuto emergere dalle forme viventi inferiori e, soprattutto, come le nostre capacità mentali razionali e morali avrebbero potuto svilupparsi a partire da facoltà e da comportamenti istintivi, del tipo di quelli che connotano gli altri animali. E avrebbe dovuto farlo sulla base del suo meccanismo di variazioni e selezione naturale, un meccanismo di trasformazione che si basa sull'assunto di stampo uniformista o lyelliano di un continuo accumulo di lievi variazioni utili, in un processo senza salti (*natura non facit saltus*). Ma come, dunque,

¹⁴² Ivi, p.489.

¹⁴³ Ivi, p.497.

¹⁴⁴ Ivi, pp.501-502 (trad. it. da SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 373-374).

chiedeva Bowen, con un meccanismo del genere Darwin sarebbe riuscito a spiegare il passaggio tra due poteri, come quello istintivo e razionale, che sembravano a tutti gli effetti diversi nel *tipo* e non solo nel *grado*? Ovvero due poteri che, per definizione, sembrano separati non da una semplice graduazione o quantità, ma da un salto di discontinuità, o da uno spazio apparentemente incolmabile, come quello che c'è tra due diverse essenze o qualità? Come vedremo ampiamente nel prosieguo del nostro lavoro, Darwin tentò di risolvere questi problemi in *Descent of man*, ma non parve essere del tutto soddisfatto della sua soluzione, tanto che successivamente chiese proprio a Chauncey Wright di occuparsi di questo spinoso problema (cfr. *infra*, cap.5).

Lasciando per il momento queste delicate questioni, ciò che va detto ora è che fu solo con la pubblicazione dell'*Origine dell'uomo*, nel 1871, che fu definitivamente chiaro dove la teoria darwiniana intendeva portare: «L'uomo è disceso da un quadrupede peloso, con la coda e con orecchie aguzze, probabilmente di abitudini arboree»¹⁴⁵ e «la differenza mentale tra l'uomo e gli animali superiori, per quanto sia grande, è certamente di grado e non di genere»¹⁴⁶.

Questo fece esplodere in America una vera e propria «tempesta popolare», per usare le parole dello Schneider¹⁴⁷. Se infatti, dopo la pubblicazione dell'*Origin*, acquistarono in America un peso influente, al di fuori dei circoli più fundamentalisti, coloro che cercavano di conciliare la dottrina dell'evoluzione con la religione, purché si fosse concesso un posto privilegiato all'uomo nel disegno divino, dopo l'uscita di *Descent of man*, che in generale turbò molto o, addirittura, in molti casi oltraggiò e indignò l'animo religioso degli americani, si registrò un irrigidimento delle posizioni assunte nei confronti del darwinismo e nello stesso tempo si incendiarono gli animi¹⁴⁸.

I più accaniti anti-darwiniani, come il già citato teologo Charles Hodge, cercarono in tutti i modi di mostrare come la posizione di Darwin fosse del tutto atea e dunque,

¹⁴⁵ C. DARWIN, *L'origine dell'uomo e la selezione sessuale*, cit., p.456.

¹⁴⁶ *Ivi*, p.110.

¹⁴⁷ Cfr. SHNEIDER, *op. cit.*, p.373.

¹⁴⁸ Cfr. S. Ratner, *Evolution and the rise of scientific spirit in America*, cit., p.59. Come scriveva Edward Youmans a Herbert Spencer, il 21 aprile 1871, «Things are going here furiously. I have never known anything like it. Ten thousand *Descent of Man* have been printed, and I guess they are nearly all gone. Five or six thousand of [Huxley's] *Lay Sermons* have been printed [...] The progress of liberal thought is remarkable. Everybody is asking for explanation. The clergy are in a flutter» (J. FISKE, *Edward Livingston Youmans. interpreter of science for the people*, Appleton and Company, New York 1894, p.266). L'edizione americana di *Descent* uscì già nel 1871, sempre per i tipi di Appleton di New York.

per questo, non potesse essere accettata come una teoria scientifica valida¹⁴⁹. Anche i molti scienziati e filosofi che, alla fine, accolsero il messaggio di Darwin, tendevano a escludere comunque dal processo evolutivo l'uomo, come fu il caso del teologo presbiteriano James McCosh, che pur mosso dalla volontà di conciliare la religione con l'evoluzione, quando uscì *The descent of man* antepose senza esitazioni il creazionismo al darwinismo, dichiarando che sulla questione dell'origine dell'uomo si doveva accordare una maggiore autorità alle Scritture piuttosto che alla scienza¹⁵⁰. Altri ancora, come il già citato Dana, si rassegnarono infine all'idea che l'uomo potesse essersi evoluto da progenitori scimmieschi, ma solo attraverso un piano ordito, in ultima analisi, ancora una volta dall'intelligenza divina.

Come per Bowen, ciò che per i più risultava inaccettabile era l'ipotesi che la mente umana potesse essere emersa da forme inferiori attraverso un cieco processo naturale. Questo dubbio fece cambiare idea niente meno che allo stesso Alfred Russell Wallace, verso la fine degli anni sessanta dell'Ottocento. Egli, dopo essersi convertito allo spiritualismo verso la fine degli anni sessanta, rigettò le idee sostenute nel celebre articolo del 1864, con sommo dispiacere di Darwin¹⁵¹, convinto ora che il principio di selezione naturale non potesse essere in grado di spiegare l'emergere delle caratteristiche fisiche e mentali più peculiari dell'uomo, che mostrava innegabilmente di essere una creatura separata dal resto del mondo animale da una frattura di discontinuità incolmabile. Dunque, tutti quei poteri e quelle strutture che connotano tipicamente la nostra specie non potevano che essere state sviluppate, ormai anche agli occhi di Wallace, attraverso un potere divino e soprannaturale.

Non è sorprendente, dunque, che nel 1871 l'intera stampa religiosa fosse unita in una campagna anti-darwiniana per difendere con forza uno dei capisaldi più importanti della visione tradizionale, ovvero quello per cui «l'uomo apparteneva a un regno separato da tutto il resto della creazione ed era stato benedetto da Dio in modo speciale attraverso il dono della coscienza e del senso morale»¹⁵².

¹⁴⁹ S. RATNER, *op. cit.*, pp.57-58.

¹⁵⁰ *Ibidem*. Su McCosh si veda anche *infra*, §.1.7.2.

¹⁵¹ In una lettera del 26 gennaio 1870 indirizzata a Wallace, Darwin scrive: «Ma io soffro per l'Uomo – tu scrivi come un naturalista trasformato (in direzione retrograda), e proprio tu, l'autore del miglior testo che sia mai apparso sull'*Anthropological Review*! Eheu! Eheu! Eheu!» (J. MARCHANT, *op. cit.*, vol.1, p.251). Sulla conversione di Wallace rimandiamo al quinto capitolo di questo lavoro.

¹⁵² S. RATNER, *op. cit.*, pp.57-58 (trad. it. mia).

1.6 – Spencerismo e lamarckismo

1.6.1 – *L'evoluzionismo spenceriano e la filosofia cosmica di John Fiske*

La diffusione e l'elaborazione dei principi del darwinismo in America risultarono spesso intrecciati e confusi con quelli della filosofia di Herbert Spencer (1820-1903)¹⁵³, tanto da rendere frequentemente ambigui e problematici i rapporti di queste due correnti evoluzionistiche indipendenti e sensibilmente differenti tra loro¹⁵⁴.

All'inizio la filosofia spenceriana non trovò una grande popolarità, poiché il positivismo in America veniva connesso strettamente al materialismo e all'ateismo e il pensiero di Spencer non faceva eccezione¹⁵⁵. Successivamente però le cose cambiarono molto, sia per l'avanzare di un pensiero più laico e progressista nei *colleges* e sulle riviste, sia perché la pubblicazione e la diffusione dei libri di Spencer in America a un certo punto fu affidata alle efficaci iniziative di Edward Youmans, uno dei più attivi sostenitori dell'evoluzionismo spenceriano e uno dei maggiori promotori del pensiero scientifico negli Stati Uniti¹⁵⁶. Col tempo, oltretutto, si comprese che la

¹⁵³ Per una biografia intellettuale completa di Herbert Spencer rimandiamo al testo di Giorgio LANARO, *L'evoluzione, il progresso e la società industriale. Un profilo di Herbert Spencer*, La Nuova Italia, Firenze 1997. Riguardo alla tendenza generalizzata a confondere, se non a identificare, l'evoluzionismo darwiniano con il trasformismo spenceriano, come nota Lanaro, non si può imputare al filosofo britannico di aver cercato di creare confusione, perché se da un lato è vero che Spencer «si appropriò dell'ipotesi darwiniana», è però altrettanto vero che egli «non si fece mai passare per un "darwiniano" e mise invece in atto un'operazione strumentale, inserendo il nocciolo delle tesi di Darwin in un contesto che nelle sue linee generali continuava esplicitamente ad ispirarsi alla teoria di Lamarck e comportava dunque una diversa impostazione concettuale» (ivi, p.85).

¹⁵⁴ Pur essendo entrambe concezioni evoluzioniste nate pressoché contemporaneamente (il saggio di Spencer sul progresso – *Il progresso, sua legge e sua causa* - che contiene il primo abbozzo del suo sistema evoluzionistico, poi esposto estesamente nei *First principles*, Williams and Norgate, London 1862, è del 1857, le concezioni di Darwin e Spencer hanno origini indipendenti e in molti aspetti si attestano su posizioni molto differenti, o addirittura opposte, a cominciare dalla loro concezione generale del mondo naturale: armonico e volto alla perfezione quello di Spencer, vicino in questo all'ottimismo della teologia naturale e al pensiero tradizionale; disarmonico e senza alcuna tendenza o direzione di fondo verso qualsivoglia progresso quello di Darwin, che riteneva pessimisticamente che l'equilibrio in natura potesse essere mantenuto solo al prezzo di aspre lotte e continui, e spesso drammatici, cambiamenti e riassetamenti locali. Su Spencer rimando al già citato testo di LANARO, mentre per il rapporto tra il darwinismo e la visione tradizionale della teologia naturale sulla concezione del mondo naturale si veda A. LA VERGATA, *L'equilibrio e la guerra della natura: dalla teologia naturale al darwinismo*, Morano, Napoli 1990.

¹⁵⁵ C. SINI, *op. cit.*, pp. 44-45.

¹⁵⁶ Edward L. Youmans ebbe un ruolo molto importante in America come "interprete della scienza per le persone", come recita il titolo del libro che Fiske ha dedicato a questo personaggio (J. FISKE, *Edward Livingston Youmans. interpreter of science for the people*, cit.). Egli introdusse la casa editrice Appleton di New York nel campo delle opere scientifiche, portandola alla pubblicazione dei più importanti libri scientifici dell'epoca. Tra le altre cose, convinse Appleton a finanziare una collana scientifica sull'evoluzionismo (in cui fece pubblicare le opere di Darwin, Spencer, Huxley e altri) e a fondare nel

filosofia di Spencer permetteva speculazioni cosmologiche che potevano ben conciliarsi con le esigenze dell'ortodossia tradizionale e poteva realizzare, molto meglio del darwinismo, quella tanto desiderata conciliazione tra evoluzione e scienza da un lato, e religione dall'altro, nonostante la diversa intenzione del filosofo britannico di tenere separato il livello dei fenomeni conoscibili da quello noumenico dei fatti inconoscibili. In generale, si potrebbe dire con le parole di Cynthia Russett che Spencer «served as the common man's Darwin, proffering the intellectual certainties of Darwinism on cosmic scale, without Darwin's scientific rigor. Indeed, thanks to vigorous promotional efforts by his American disciples Edward Youmans and John Fiske, his popularity soon outstripped Darwin's»¹⁵⁷. Tanto è vero che, come ebbe a scrivere lo stesso Fiske, «“Evolutionism” and “Spencerism” are synonymous terms, “evolutionism” and “Darwinism” are not»¹⁵⁸.

A partire dagli anni '70-'80 il pensiero di Spencer penetrò largamente nella cultura americana e la sua popolarità crebbe ancor di più quando, nel 1882, il filosofo britannico soggiornò per tre mesi negli Stati Uniti, dove fece visita alla collezione di fossili di Yale, ebbe contatti con Fiske e Asa Gray a Cambridge e partecipò a un gran numero di convegni scientifici e banchetti in suo onore. Egli ebbe anche l'opportunità di estendere il numero già elevatissimo dei suoi sostenitori e di coronare una campagna di diffusione ormai ventennale compiuta dai suoi seguaci americani. Nell'ultimo solenne banchetto organizzato in suo onore prima della sua partenza, i più fedeli tra questi ultimi, tra cui Marsh, Fiske e Sumner, lo salutarono come il nuovo Aristotele e il nuovo Newton e dichiararono che la teoria dell'evoluzione, per suo merito, da ipotesi quale era, ora poteva considerarsi una verità dimostrata¹⁵⁹. In generale, l'impatto della filosofia di Spencer sul pensiero americano fu profondo e si può tranquillamente dire

1872 il “Popular Science Monthly”, che divenne un'importante rivista di indirizzo evoluzionistico, di cui Youmans fu il primo direttore fino alla morte, nel 1887. Quando la Ticknor & Fields di Boston rifiutò a Spencer la pubblicazione del suo *Education* nel 1860, Youmans colse l'occasione e propose a Spencer la Appleton per la gestione delle edizioni americane dei suoi lavori. Sotto la spinta di Youmans le opere di Spencer conobbero un *boom* senza precedenti, di gran lunga superiore alla diffusione che ebbero nel Regno Unito.

¹⁵⁷ C.E. RUSSETT, *op. cit.*, pp.16-17.

¹⁵⁸ Ivi, p.17.

¹⁵⁹ Si veda E.L. YOUMANS, *Herbert Spencer on the Americans and the Americans on Herbert Spencer*, Appleton and Company, New York 1882, che contiene, oltre agli atti degli interventi compiuti al banchetto finale di saluto a Spencer, anche un completo resoconto del suo viaggio in America ed il testo di un'intervista. Quest'ultima e il discorso di Spencer al banchetto sono riportati anche in H. SPENCER, *Essays: scientific, political, & speculative*, Williams and Norgate, London 1891, vol.3, pp. 471-492. Cfr. anche BOLLER, *op. cit.*, pp.47-48.

che il suo successo negli Stati Uniti fu di gran lunga superiore a quello che riscosse in Gran Bretagna¹⁶⁰.

John Fiske (1842-1902), su cui torneremo anche nel secondo capitolo, fu sicuramente uno dei seguaci americani di Spencer più importanti. Distaccatosi molto presto dalla tradizione calvinista da cui proveniva, prese tutt'altro indirizzo di pensiero, leggendo, tra gli altri, von Humboldt e Buckle, Darwin e Lyell, Mill e Comte. Ma tra tutti spiccava sicuramente dalle sue letture il nome di Spencer, di cui divenne fin da subito un entusiasta ammiratore. Egli lo considerava «the profoundest thinker of all» per il fatto che aveva concepito la filosofia dell'evoluzione, della quale Darwin aveva investigato solo un aspetto peculiare¹⁶¹.

L'ipotesi dell'evoluzione, dunque, fu adottata senza esitazioni da parte di Fiske, come un principio esplicativo universale che doveva costituire la base del progetto spenceriano di una “Filosofia sintetica” o, come preferiva chiamarla Fiske, “cosmica”¹⁶².

A poco a poco, tuttavia, Fiske si distaccò dal suo maestro, sempre più convinto che la propria personale elaborazione dell'evoluzione fosse un tipo di spencerismo migliore di quello dello stesso Spencer, di cui, in ogni caso, si considerò sempre un discepolo. Fiske non provò mai a costruire una propria filosofia¹⁶³, ma pur rimanendo nell'ambito dell'impostazione spenceriana, provò tuttavia a rielaborarne alcune parti attraverso il suo particolare “teismo cosmico”. Tanto è vero che, come scrive lo Schneider, fu «disturbato e perplesso quando scoprì che lo stesso Spencer non comprendeva l'importanza dell'idea del cosmo»¹⁶⁴.

¹⁶⁰ Sulla diffusione dello spencerismo in America, soprattutto in relazione al darwinismo sociale di cui parleremo *infra*, par. 1.6.3, si veda l'ormai classico studio di R. HOFSTADTER, *Social darwinism in American Thought, 1860-1915*, Philadelphia 1944 (ed. rev. Beacon Press, Boston 1955), il cui preteso impatto del pensiero spenceriano negli Stati Uniti è stato però sottoposto a un tentativo di ridimensionamento da molti storici. Cfr., per una sintesi di questa letteratura critica, R.C. BANNISTER, *Social Darwinism: science and myth in Anglo-American social thought*, Philadelphia 1979.

¹⁶¹ J.S. CLARK, *The life and letters of John Fiske*, 2 vols., Houghton, Mifflin and Co., Boston-New York 1917, vol. I, p.479.

¹⁶² Fiske intitolò la sua opera principale *Outlines of cosmic philosophy, based on the doctrine of evolution: with criticisms on the positive philosophy* (2 voll., Houghton, Mifflin & Co., Boston 1874) preferendo il termine “cosmico” a “sintetico” per identificare la filosofia di Spencer.

¹⁶³ C.E. RUSSETT, *op. cit.*, p.51.

¹⁶⁴ SCHNEIDER, *op. cit.*, p.345. In definitiva possiamo dire che se «per Spencer la sintesi delle scienze positive era l'obbiettivo principale, per il Fiske, invece, le scienze erano interessanti in quanto lo conducevano all'“epica della natura” e la natura lo interessava in quanto lo conduceva a Dio» (*ibid.*).

Fiske prospettava un pensiero che, seppur mantenendosi in linea con la filosofia dell'«Inconoscibile» di Spencer, ne mutava però progressivamente l'impostazione agnostica in una visione sempre più conciliante con un teismo cosmico, che mirava ad armonizzare il pensiero scientifico con le esigenze religiose e a guidare l'uomo «through nature to God»¹⁶⁵. Nella concezione di Fiske, esempio perfetto di quell'evoluzionismo cosmico speculativo che Chauncey Wright definiva, come vedremo, «German Darwinism»¹⁶⁶, la questione teologica non veniva minimamente scalfita dalle nuove teorie scientifiche, e tanto meno dal darwinismo¹⁶⁷. Per lo studioso statunitense, insomma, non c'era posto per alcuna ostilità tra la conoscenza umana identificata dalla scienza e le aspirazioni dell'uomo, rappresentate dalla sfera religiosa. A quest'ultima Fiske riconosceva un ruolo fondamentale nei suoi lavori filosofici e verso la fine della sua vita tenne a sottolineare sempre più spesso la prospettiva teista cui conduceva la sua dottrina cosmica, fino a sostenere che «Of all the implications of the doctrine of evolution regard to Man, I believe the very deepest and strongest to be that which asserts the Everlasting Reality of Religion»¹⁶⁸.

1.6.2 – E. D. Cope e il lamarckismo

Come si è visto, il pensiero evoluzionista in America era connotato da intrecci complessi tra varie teorie e correnti filosofiche, scientifiche, teologiche, in cui la base costituita dalla teoria darwiniana non solo veniva frequentemente snaturata con generalizzazioni indebite, modifiche o anche fraintendimenti e confusioni con altre teorie, ma molto spesso, come si è appena visto, veniva sostituita con quella spenceriana, ritenuta da molti più adatta per il contesto culturale americano e per una conciliazione della teoria evolutiva con il pensiero religioso.

A questo contesto già molto complesso si aggiungeva l'influsso determinante delle idee lamarckiane. Esse, come abbiamo visto, avevano conosciuto una discreta

¹⁶⁵ J. FISKE, *Through nature to God*, Houghton, Mifflin, Boston-New York 1899. Per un'analisi del rapporto tra scienza e religione nel pensiero di Spencer, con un accenno a come il pensiero di quest'ultimo fosse invece interpretato in America, e in particolare da Fiske, rimando al già citato testo di LANARO, pp.110-131.

¹⁶⁶ C. WRIGHT, *German Darwinism*, "The Nation", 9 settembre 1975, ora in F.X. RYAN, *op. cit.*, vol.1, pp.398-405.

¹⁶⁷ Cfr. J. FISKE, *Darwinism and other essays*, Houghton, Mifflin and Co., Boston and New York 1885², pp.6-7.

¹⁶⁸ J. FISKE, *Through nature to God*, cit., p.191. Sull'evoluzione del pensiero di Fiske verso una crescente importanza conferita alla religione, cfr. RUSSETT, *op. cit.*, pp.54-55.

diffusione tra scienziati e filosofi americani fin dalla prima metà dell'Ottocento, e rivestirono, anche dopo la pubblicazione dell'*Origin*, un ruolo centrale nell'interpretazione evoluzionistica dei fenomeni viventi. Fondamentale, in questo senso, fu il loro impiego all'interno delle stesse teorie di Spencer¹⁶⁹ e Darwin¹⁷⁰, nei cui rispettivi modelli esplicativi del processo evolutivo la teoria dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti e la legge dell'uso e del disuso avevano trovato, pur in modi differenti, una collocazione importante. Il successo di questi principi durò, per lo meno, fino a quando Weismann, intorno al 1880, non formulò il suo "dogma" espellendo gli elementi lamarckiani dalla teoria dell'evoluzione.

Molto spesso, come si è già detto, accadeva anche che la teoria della selezione naturale fosse rigettata come fattore esplicativo dei processi di trasformazione dei viventi e, altrettanto frequentemente, che venisse rimpiazzata proprio dalla teoria lamarckiana, come si verificò nel caso di Edward Drinker Cope (1840-1897), quacchero e paleontologo dell'Università della Pennsylvania, che aderì alla teoria di Lamarck, preferendola al darwinismo, con l'obiettivo di fondare una psicologia evolutiva e nello stesso tempo un teismo scientifico. Egli elaborò una teoria della

¹⁶⁹ Spencer venne a contatto con la teoria lamarckiana nel 1840, attraverso la lettura dei *Principles of geology* di Lyell, che ne esponeva i principi per criticarla. Nonostante questo, Spencer ne divenne subito un seguace tanto che, come ha scritto George Stocking, il filosofo britannico si può reputare il padre della biologia neo-lamarckiana (G.W. Jr. STOCKING, "Il lamarckismo nella scienza sociale americana", in ID., *Razza, cultura e evoluzione: saggi di storia dell'antropologia*, il Saggiatore, Milano 1985, p.305). Sull'importanza dei *Principles* di Lyell per la diffusione del lamarckismo in Gran Bretagna si veda l'articolo di P. CORSI, *The importance of French transformist ideas for the second volume of Lyell's "Principles of geology"*, "British Journal for the history of science", vol. II, n.39, 1978, pp. 221-244. Spencer difese a lungo la teoria dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti, opponendosi a Weismann a partire dal 1892-1893 (cfr. G. LANARO, *op. cit.*, pp.220-224). Secondo E. ROARK (*Herbert Spencer's evolutionary individualism*, "Quarterly Journal of Ideology", nn. 3 & 4, vol. 27, 2004, pp. 8-15) e R. YOUNG (*Malthus and the evolutionists: the common context of biological and social theory*, "Past and Present", 43, 1969, p.137) Spencer non fu in grado di cogliere la portata rivoluzionaria del principio di "sopravvivenza del più adatto", che peraltro aveva concepito in una forma simile a quella del principio darwiniano già dal 1852, proprio perché era troppo strettamente legato a una visione lamarckiana del processo evolutivo.

¹⁷⁰ Darwin, al contrario di Spencer, ebbe un rapporto controverso con la teoria lamarckiana, che seppur fosse senz'altro irriducibile al suo evoluzionismo, non si può però dire che fosse la sua antitesi radicale, né che fosse incompatibile a esso. Il naturalista inglese, da un lato negò sempre l'influenza di Lamarck sul suo pensiero (cfr. C. DARWIN, *Autobiografia*, cit., p.30) e mostrò ben poca stima per quelle che chiamava «le assurdità di Lamarck» (cfr. la lettera a Hooker dell'11 gennaio 1844, in C. DARWIN, *Lettere*, cit., p.110). D'altro lato lasciò sempre questi giudizi anti-lamarckiani immotivati, anche perché è innegabile che Darwin non solo arrivò a conclusioni simili a quelle del naturalista francese, ma anche integrò i principi fondamentali della sua concezione (la legge dell'uso e l'ereditarietà dei caratteri acquisiti) con la propria teoria, affiancandoli, seppur come fattori secondari di evoluzione, al principio di selezione naturale. Sul rapporto controverso di Darwin con la teoria di Lamarck si vedano, di G. BARSANTI, *Una lunga pazienza cieca*, cit., pp.245-266 e l'"Introduzione" a J. B. LAMARCK, *Filosofia zoologica. Prima parte*, cit., pp. VIII - XII.

coscienza o dello spirito primitivo (archestetismo) molto discussa e poco accreditata presso i suoi colleghi biologi, che chiamò «evoluzione metafisica». In essa Cope incentrava il processo evolutivo su un'unica forza interiore che egli chiamava variamente energia «profonda» o «forza di sviluppo», rifiutando il meccanismo darwiniano di selezione naturale. Questo potere, descritto da Cope nel suo *On the origin of the fittest* (1887), appariva in vari casi, come nel processo di divisione cellulare o nello sviluppo degli organismi, ed era identificato con qualcosa di simile alla volontà, alla coscienza o allo spirito. Tale principio era poi all'origine dell'adattamento degli organismi, che favoriva sviluppando abitudini utili per la sopravvivenza per mezzo di uno sforzo consapevole. Secondo Cope le facoltà di sensazione e di memoria, non potendo essere assimilate a forze meccaniche o a reazioni chimiche, erano possedute anche dalle forme viventi inferiori, che per questo si mostravano, fino a un certo punto, in grado di formulare giudizi semplici. E riguardo al «regno della coscienza», Cope riteneva si trattasse di un ambito che «si trova fuori del campo d'indagine del fisico o del fisiologo». Infatti, seppure lo spirito è innegabilmente «legato ad una base materiale, l'uomo controlla quella base, entro certi limiti, per mezzo di processi puramente mentali che sono, *in sé e per sé*, interamente liberi dai legami della materia, per quanto non possano essere liberi dalle leggi dell'attività mentale». Ora, è ragionevole credere, diceva Cope, che la volontà nell'uomo si sviluppi fino a un grado tale da produrre un tipo di energia molto simile a quella prodotta dalla volontà nella Divinità¹⁷¹.

Cope cercò di sviluppare questa sua teoria anche nella direzione di un'interpretazione del problema dell'evoluzione della morale umana, vista come una componente fondamentale per il progresso della razza, che controbilancia gli impulsi egoistici di auto-conservazione fisica, in «a continued struggle between justice and injustice». Questa lotta caratterizzava in modo fondamentale il processo dell'evoluzione mentale¹⁷², la quale era intesa in generale da Cope come «a continual

¹⁷¹ Cfr. le conferenze e le discussioni pubbliche che Cope tenne davanti alla "Brooklyn Ethical Association", pubblicate in E.D. COPE, *The descent of man*, in *Evolution*, Boston 1889, pp.166-168, cit. in SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.388-389.

¹⁷² E. D. COPE, *The origin of the fittest. Essays on evolution*, Appleton and Company, New York 1887, pp. 236-240 (la cit. è a p.238)

advance from the known into the unknown and a transfer of the unknown to the known»¹⁷³.

Nonostante Cope abbia abbozzato, a suo modo e audacemente, un versione della teoria genetica della coscienza che avrebbe avuto molto successo nella filosofia americana successiva, purtroppo rimase intrappolato nel suo lamarckismo quando Weismann sferrò il suo colpo quasi mortale alla teoria dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti, dando l'idea che una volta caduto il principio centrale dell'evoluzione lamarckiana, sarebbe caduta anche la sua teoria genetica dell'intelligenza umana. Ad aggravare la situazione si aggiungeva anche l'adesione di Cope a certe idee spenceriane, inclusa quella generale che ammetteva un progresso evolutivo dall'omogeneo all'eterogeneo, che serviva come base della sua teoria di stampo teista, in cui ammetteva l'esistenza, a fianco delle coscienze individuali, di una "mente generale" originaria e indifferenziata¹⁷⁴.

Al di là di questi aspetti, possiamo dire senz'altro che Cope, nel suo rifiuto del parallelismo psico-fisico, nella sua concezione dell'intelligenza come un prodotto dell'esperienza, o anche nella sua idea secondo cui la coscienza non sarebbe che un risultato derivato dal processo di adattamento per la sopravvivenza del vivente, si sia avvicinato molto, come avremo modo di vedere, a certi aspetti della "psicozoologia" di Wright, così come della psicologia di James o delle filosofie di Dewey e Mead.

Un altro eminente lamarckiano era Charles Sanders Peirce (1839-1914)¹⁷⁵. Dato che, per ovvi motivi, torneremo abbondantemente nel seguito di questo lavoro sulla figura e sul pensiero di questo filosofo, ci limitiamo solo a ricordare, per il momento, che egli non solo non riteneva validi e probanti gli argomenti che venivano condotti contro la teoria di Lamarck, che considerava perfettamente valida e che, tra l'altro, si sposava perfettamente con le sue teorie cosmologiche dell'*agapismo* e del *tichismo*, ma al contrario la preferiva sicuramente alla teoria di Darwin, verso cui si mostrava molto critico, e all'evoluzionismo di Spencer, che invece rifiutava del tutto.

Nel concludere questa sezione dedicata allo spencerismo non possiamo non accennare al fatto che gli ambiti di pensiero su cui l'influenza di Spencer fu più

¹⁷³ Ivi, p.239.

¹⁷⁴ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, 390-391.

¹⁷⁵ Per una presentazione approfondita del pensiero di Peirce rimando al già citato C. SINI, *op. cit.*, pp.115-245 e a R. FABBRICHESI LEO, *Introduzione a Peirce*, Laterza, Roma-Bari 1993.

evidente in America furono senz'altro quelli della sociologia e della psicologia. Tale influenza, però, si diffuse sotto il nome di “darwinismo sociale”, generando negli Stati Uniti, in modo più evidente che altrove, le ambiguità e le confusioni più palesi nell'incontro tra darwinismo, lamarckismo e spencerismo¹⁷⁶. Infatti, era piuttosto comune la falsa idea per cui Spencer non avrebbe fatto altro che estendere i principi darwiniani della sopravvivenza del più adatto alla realtà sociale. Come vedremo meglio nei prossimi capitoli, Chauncey Wright si impegnò in modo deciso a denunciare questa perniciosa tendenza ad utilizzare principi e concetti scientifici in modo indebito e ideologico, al di fuori dell'ambito di applicazione per cui essi vengono concepiti, snaturandone completamente il significato.

1.7 – Teologia ed evoluzione

1.7.1 – Teologie evoluzioniste

Per comprendere la natura dell'impatto che il concetto di “evoluzione” ebbe sul pensiero teologico americano a metà dell'Ottocento è necessario ricordare brevemente che, a partite dal XIX secolo, il declino del Deismo e il diffondersi delle sette

¹⁷⁶ Quell'indirizzo ideologico che fu chiamato ambigualmente “darwinismo sociale”, privo di una fisionomia ben definita e che mescolava i principi del trasformismo biologico con le più disparate concezioni etico-sociali, fu certamente più ispirato da Spencer che non da Darwin. Nonostante in *The descent of man* anche Darwin mostri innegabilmente la tendenza ad applicare il principio della “sopravvivenza del più adatto” alle nazioni e alle società civilizzate, assumendo anch'egli, in questo modo, una prospettiva “socialdarwinista” (si veda C. DARWIN, *L'origine dell'uomo*, cit., pp.115-122), non si può dire però che il darwinismo sociale traesse ispirazione da lui. Infatti, in primo luogo il naturalista inglese usò molta cautela nel trattare questi temi, e in secondo luogo si limitò principalmente ad esporre, in toni più morbidi, tesi già affrontate da altri (ad es. da Greg o Galton) e largamente diffuse. La posizione di Spencer fu invece molto meno prudente e ben più ambigua e oscillante di quella di Darwin, nel senso che da un lato egli respingeva le accuse di conferire un significato valutativo alla sua espressione *survival of the fittest*, ma dall'altro la richiamava e ne faceva un uso palesemente strumentale, appellandosi alla natura come principio normativo e guida nella sfera etica e politico-sociale. In generale si veda su questo argomento LANARO, *op. cit.*, pp.168-184, mentre sul tema della “selezione sociale” in Darwin rimando a G. BARSANTI, *Una lunga pazienza cieca*, cit., pp. 287-298. Proprio per l'evidente matrice lamarckiana su cui largamente si basava l'impostazione evoluzionistica della sociologia di Spencer e il fenomeno del “darwinismo sociale”, forse sarebbe stato più appropriato chiamare quello stesso fenomeno “lamarckismo sociale” (cfr. G.W. STOCKING, “Il lamarckismo nella scienza sociale americana”, in ID., *Razza, cultura e evoluzione*, il Saggiatore, Milano 1965, pp. 299-339). In ogni caso, comunque, non si può ridurre del tutto il darwinismo sociale allo spencerismo (né al suo lamarckismo insito), anche se una corresponsabilità del pensiero di Spencer nella sua diffusione, come si è detto, è innegabile. Su questi temi, per un'analisi approfondita del fenomeno del darwinismo sociale nelle sue molteplici forme, si veda LA VERGATA, *Guerra e darwinismo sociale*, Rubbettino, Catanzaro 2005.

evangeliche *revivaliste* avevano dimostrato che il pensiero cristiano era uscito bene dal conflitto che lo aveva tenuto impegnato per molto tempo contro la filosofia e lo spirito dell'Illuminismo. Eppure il Cristianesimo, in seguito a questo confronto, non poté comunque fare a meno di incorporare molte delle caratteristiche del pensiero illuminista e deista, come, in primo luogo, la preferenza accordata alla religione naturale, con il risalto conferito al potere razionale dell'uomo piuttosto che alla verità rivelata dalle Scritture, o anche, in secondo luogo, la tendenza a restringere il ruolo di Dio nell'universo solamente all'atto iniziale di creazione del cosmo e di istituzione delle leggi naturali, le quali, da quel momento, avrebbero regolato il mondo autonomamente¹⁷⁷.

In virtù di questo assorbimento degli argomenti deisti e del tentativo di armonizzare e fondere gli aspetti razionalisti della religione naturale con quelli della religione rivelata, si diffuse uno dei più importanti e utili argomenti usati in supporto all'ortodossia religiosa, la dottrina del disegno: secondo il celebre argomento di William Paley (1743-1805)¹⁷⁸, un qualsiasi meccanismo complesso, come un orologio, testimonia dell'esistenza di un artefice, nel nostro caso di un orologiaio; allo stesso modo, anche l'universo, con i suoi meccanismi ordinati, e la vita, con i suoi dettagli complessi perfettamente adattati alle richieste dell'ambiente, testimoniano chiaramente a favore dell'esistenza di un Artefice divino intelligente che opera nel mondo.

A seguito dell'importanza accordata anche in campo religioso alla ragione umana sulla scia dell'ondata illuminista, si diffuse anche un rinnovato spirito umanistico che non poteva che essere ostile a molte concezioni di stampo calvinista che connotavano il quadro dell'ortodossia cristiana americana, come la negazione dell'esistenza di una volontà libera, l'idea che la salvezza fosse riservata a pochi predestinati, o ancora la convinzione della corruzione irredimibile della natura umana. All'inizio dell'Ottocento si mostrarono i segni di tale incipiente rinnovamento spirituale anche in seno al protestantesimo americano, con gli Universalisti che allargavano a tutti gli uomini la promessa della salvezza o gli Unitariani che contestavano, sulla scia di Channing, la dottrina della corruzione della natura umana predicata dai calvinisti¹⁷⁹.

¹⁷⁷ Cfr. S. PERSONS, *Evolution and theology in America*, in ID. (ed.), *Evolutionary thought in America*, Yale University Press, New Haven 1950, pp.422-423.

¹⁷⁸ Cfr. W. PALEY, *Natural theology*, London 1802.

¹⁷⁹ Cfr. S. PERSONS, *op. cit.*, p.424. Su William Ellery Channing si veda, ad es., SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.80-87.

A queste correnti che animavano il pensiero religioso all'inizio dell'Ottocento, si univa poi quella del romanticismo religioso, o intuizionismo, pronto ad accogliere l'enfasi umanistica, e molto critico nei confronti della componente razionalistica del pensiero illuministico¹⁸⁰. Questa tendenza di pensiero diede luogo a un nuovo movimento religioso, il trascendentalismo, fondato sulla fiducia nel potere e nell'autorità delle intuizioni dell'anima individuale e nella capacità dell'interiorità umana di cogliere la divinità, piuttosto che sulla rivelazione delle sacre scritture, sulla capacità razionale o sui segni esteriori della presenza di Dio nel mondo.

Sarebbe un lavoro troppo lungo e al di fuori degli obbiettivi di questo scritto documentare le svariate e molteplici reazioni al darwinismo di ogni setta o pensiero religioso nel complesso scenario del contesto americano. Ci basti qui ricordare le tendenze teologiche più evidenti e quei pensatori religiosi che affrontarono più apertamente la questione, lasciando un segno nel pensiero teologico americano. Già ci siamo occupati, in parte, del problema, quando abbiamo accennato ai vari importanti tentativi, come quello di Gray o di altri scienziati e filosofi, orientati a conciliare il darwinismo con le istanze dell'ortodossia religiosa. Un compito la cui difficoltà maggiore risiedeva senz'altro nella natura profondamente rivoluzionaria del principio di selezione naturale, che pareva rompere in modo netto con la visione teleologica sottesa dall'argomento del disegno e dalla tradizionale concezione del mondo vivente. E infatti l'idea che il mondo fosse un prodotto di variazioni casuali selezionate per effetto di cieche leggi naturali spinse molti, sull'esempio di Hodge o Agassiz, a opporsi a qualsiasi tipo di tentativo di conciliazione tra il darwinismo e qualsivoglia idea di un disegno soprannaturale, tacciando Darwin e i suoi sostenitori di ateismo.

Anche per effetto di questi decisi atteggiamenti antidarwinisti, non furono in molti, come si è visto, ad accettare senza profonde riserve l'evoluzionismo darwiniano. La maggior parte di coloro che accolsero l'idea dell'evoluzione, erano portati a combinare i suoi principi generali con la dottrina del disegno intelligente, utilizzando preferibilmente fattori lamarckiani o spiegazioni basate su tendenze ortogenetiche in luogo del meccanismo di selezione naturale.

Ad ogni modo, il successo della visione evoluzionista del mondo naturale produsse un cambiamento nella concezione meccanica del disegno divino e nella visione di una

¹⁸⁰ Cfr. S. PERSONS, *op. cit.*, pp.424-425.

divinità trascendente, in direzione di un'idea volta a considerare il Creatore come una forza *immanente* all'ordine naturale, che causava dall'interno del processo vivente adattamenti e cambiamenti, rivelando progressivamente il dispiegarsi di un piano intelligente.

Anche l'idea di una religione naturale, ovviamente, mutava di segno sotto l'influenza di una concezione generale di tipo evoluzionista. Un buon esempio di questo cambiamento si può notare nel particolare "teismo scientifico" di stampo razionalista di Francis Ellingwood Abbot. Riservandoci di tornare anche nel secondo capitolo su questo autore, possiamo ora dire che Abbot fu il primo in America a riconoscere apertamente una derivazione dal pensiero evoluzionistico della sua visione filosofico-teologica, che da un lato era contraria al meccanicismo di stampo spenceriano, e d'altro lato si poneva in contrasto anche con le istanze idealistiche del trascendentalismo, poggiando su un terreno di "realismo scientifico" che si distingueva nettamente da quello scozzese¹⁸¹. La concezione di un *Scientific Theism* sviluppata da Abbot e imperniata su un'idea di Dio come un essere immanente all'universo inteso come un organismo cosmico in evoluzione¹⁸², non riuscì, tuttavia, a imporsi nel suo tentativo di conciliazione tra ragione e fede, e in pratica morì insieme al suo autore, suicida nel 1903. Questo accadde nonostante la sistemazione di Abbot sia stata definita dal Blau «una delle filosofie evoluzionistiche più interessanti»¹⁸³.

Se, dunque, la teoria dell'evoluzione non produsse in teologia una nuova corrente razionalistica confrontabile con la teologia naturale del Settecento, diede luogo comunque, come nota Persons, a due tendenze apparentemente divergenti: una, di indirizzo spenceriano, che, pur in una versione *à la* Fiske, adattata alla teologia liberale e staccata da qualsiasi aspetto materialista, edonista e agnostico, era volta a dare importanza a un approccio storico ed empirico alla religione, traendo ispirazione anche

¹⁸¹ Ivi, pp.428-433, in particolare p.429; sulla figura e la filosofia di Abbot si vedano anche, ad es., SCHNEIDER, *op. cit.*, 348-351; KUKLICK, *The rise of American philosophy*, cit., pp.92-103; BLAU, *op. cit.*, pp.204-218.

¹⁸² Va segnalato che l'immanentismo di Abbot, che voleva difendere l'aspetto teistico della sua concezione, si distingueva da quello dei panteisti, per cui «God is confounded with matter», perché, in primo luogo il teismo scientifico di Abbot non intendeva negare la personalità divina nel processo teleologico dell'universo, come facevano i panteisti, e in secondo luogo il suo Dio era «immanent in the universe so far it is known», ovvero nel mondo dell'esperienza umana, «and transcendent in the universe so far as it remains unknown», ovvero nel mondo che si attesta al di là dell'esperienza umana (F.E. ABBOT, *Scientific theism*, Little, Brown and Company, Boston 1885, pp.210-213).

¹⁸³ BLAU, *op. cit.*, p.204.

dall'antropologia evoluzionistica; un'altra di matrice intuizionista e alimentata da teorie scientifiche di stampo evoluzionista, quali quelle ortogenetiche.

La prima corrente, che in qualche modo si attestava sulla strada aperta dal deismo, riteneva che il vecchio supernaturalismo fosse da eliminare e confidava nella scienza per il progresso dell'umanità, cercando di conciliarla con la religione. Ma in più, questo nuovo approccio storico, che indagava il fenomeno delle credenze religiose sulla base di studi antropologici e comparativi, aggiungeva alla religione naturale una dimensione temporale.

Un esempio di questa corrente lo troviamo in Minot J. Savage (1841-1918), un ecclesiastico unitariano di Boston e New York, seguace di Spencer. Egli, mosso dall'idea che il conflitto radicale tra l'evoluzionismo e il cristianesimo ortodosso sarebbe terminato con la sconfitta di quest'ultimo¹⁸⁴, combinò, nel suo *Religion of Evolution* del 1876, la "filosofia sintetica" del filosofo britannico con un teismo cosmico in cui Dio si rivelava essere un'entità immanente nell'universo, «a power whose center is every where and his circumference nowhere»¹⁸⁵, mentre le credenze religiose figuravano come sottoposte a un processo evolutivo di sviluppo progressivo.

Questa corrente di pensiero incarnata da Savage, così come quasi tutto lo spettro delle dottrine del teismo evoluzionistico, identificava l'evoluzione con una tendenza al progresso. Così, nella concezione ottimistica di stampo spenceriano dello studioso americano, anche la crescita morale appariva come il prodotto del processo evolutivo, traducendosi in «a fight between the higher and the lower»; in tale visione, il peccato «is the supremacy of the lower over the higher in man»¹⁸⁶, mentre il male «is nothing more nor less than maladjustment»¹⁸⁷.

Non possiamo qui non ricordare un altro caso, molto diverso da Savage, di approccio storico-evoluzionista al teismo e alla religione, condotto in uno spirito scientifico, questa volta, di taglio eminentemente empirista ed anti-razionalista. Ci riferiamo, naturalmente, a William James, che annoverava, tra i suoi interessi filosofici preminenti, anche quello di studiare, dal punto di vista psicologico ed evoluzionistico-darwiniano, i vari aspetti dell'esperienza religiosa, intesa come un tipo particolare di

¹⁸⁴ M.J. SAVAGE, *The irrepressible conflict between two world-theories*, Arena Publishing Co., Boston 1892. Cfr. anche BLAU, *op. cit.*, p.184.

¹⁸⁵ M.J. SAVAGE, *The religion of evolution*, Lokwood, Brooks, & Co., Boston 1876 (repr.1897), p.55.

¹⁸⁶ Ivi, pp.86-87.

¹⁸⁷ Ivi, p.100.

esperienza umana, allo scopo di comprenderne il nucleo essenziale e scoprirne le dinamiche e gli effetti sulla vita degli individui¹⁸⁸. Dal momento che torneremo su James a più riprese per via dei suoi rapporti stretti, e talvolta controversi, soprattutto sul tema del rapporto tra scienza e religione, con l'amico Chauncey Wright, rimandiamo la trattazione del suo pensiero ai prossimi capitoli.

L'altro indirizzo teologico di cui si è accennato, quello di carattere evoluzionista-romantico, aveva invece radici filosofiche che si nutrivano del pensiero di Schelling e di Coleridge, dell'idealismo tedesco e del kantismo, ed era impostato sulla centralità attribuita al valore, tipicamente romantico, dell'esperienza mistica e alla capacità umana di intuizione, intesa come una facoltà conoscitiva superiore (contrapposta all'intelletto come strumento della conoscenza scientifica) che permetteva di instaurare un rapporto diretto con Dio. Questi aspetti erano tipici, nella prima metà dell'Ottocento, del movimento dei già citati "trascendentalisti", una corrente tutt'altro che omogenea, in cui religione, scienza e filosofia si intrecciavano in modo caratteristico¹⁸⁹. Il termine "trascendentalismo", per esempio, non derivava da Kant, ma dall'idea per cui l'anima aveva un rapporto diretto e intuitivo con Dio, e dunque trascendente i sensi e la conoscenza esterna (come ad esempio la rivelazione), per cui l'autorità religiosa doveva poggiare, in ultima analisi, proprio sull'interiorità dell'animo umano, sul suo potere di intuizione, piuttosto che sulle Sacre Scritture. Questo rapporto diretto con Dio non era, inoltre, qualcosa di esclusivo per pochi eletti, ma veniva inteso in modo "unitaristico" come una possibilità che competeva a tutti, e ciò in aperta polemica con le opposte convinzioni calviniste.

Come rileva Persons, a seguito di queste concezioni i trascendentalisti furono i primi in America ad accettare di buon grado la teoria evoluzionista, nonostante le implicazioni che essa comportava nei confronti delle dottrine cristiane rivelate, e molti di loro, ministri unitariani, si rifiutarono di seguire l'esempio dei loro rappresentanti più eminenti, Ralph Waldo Emerson e George Ripley, che abbandonarono l'abito ecclesiastico. Al di là della preminenza accordata al sentimento intuitivo, sia sulla ragione che sull'autorità esterna, questi evoluzionisti romantici, nonostante

¹⁸⁸ Cfr. W. JAMES, *The varieties of religious experience: a study in human nature*, Longmans, Green, and Co, New York-London-Bombay 1902.

¹⁸⁹ Cfr. BLAU, *op. cit.*, pp.129-131.

intendessero la Divinità come “*Oversoul*”, ritenevano fosse possibile una comunione tra l’uomo e Dio attraverso un accordo intimo con la natura¹⁹⁰.

La confluenza tra teologia evoluzionistica ed evoluzionismo scientifico influenzò non pochi scienziati americani. Abbiamo già ricordato il pensiero di uomini di scienza come Edward Hitchcock e Alexander Winchell, due tipici esponenti di questa interpretazione “teista” del darwinismo. Ma il maggior sostenitore, in America, di questo “idealismo evoluzionistico”, come egli stesso lo chiamava, fu il maestro di Josiah Royce, Joseph Le Conte (1823-1901), geologo e naturalista che, come gli altri due autori menzionati sopra, al di là della sua attività professionale, fu sempre molto sensibile alle implicazioni dell’evoluzione negli altri campi del sapere, primo fra tutti quello religioso.

Nonostante fosse stato allievo di Agassiz, Le Conte aderì presto a una visione trasformista, ancor prima di leggere Spencer e Darwin, convinto che la natura organica, nel suo insieme, fosse sottoposta a una “legge di differenziazione” e a una “legge del progresso del tutto”, che ne regolavano lo sviluppo. Il suo modello specifico di progresso evolutivo, descritto nel suo *Evolution* del 1888, era quello che andava sotto il nome di “legge del movimento ciclico”, secondo cui, per usare una suggestiva immagine dello stesso Le Conte, «the tide of evolution rose ever higher and higher, without ebb, but it nevertheless came in successive waves, each higher than the preceding and overborne by the succeeding»¹⁹¹. Fuor di metafora, secondo Le Conte il mondo è attraversato da epoche successive, come quelle descritte da Agassiz o da Dana, ognuna delle quali è caratterizzata dal dominio di distinte forme di vita sempre più sviluppate. La forma dominante di una certa epoca mostra un tipo peculiare di sviluppo evolutivo che nel complesso sopravanza quello degli organismi viventi che via via hanno dominato prima di lei. In particolare, l’epoca presente è il regno dell’uomo, diceva Le Conte, con la sua intelligenza superiore¹⁹².

¹⁹⁰ S. PERSONS, *op. cit.*, p.425 e 440. Sul trascendentalismo e il pensiero di Emerson in rapporto all’evoluzionismo si veda anche B. KUKLICK, *A history of philosophy in America*, cit., pp.75-82; su Emerson si vedano anche BLAU, *op. cit.*, pp.142-154; SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.302-313; SINI, *op. cit.*, pp.47-50.

¹⁹¹ J. LE CONTE, *Evolution; its nature, its evidences and its relation to religious thought*, D. Appleton and Company, New York 1891², p.16. Su Le Conte si vedano anche S. PERSONS, *op. cit.*, p.439-446 e SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.384-387.

¹⁹² J. LE CONTE, *Evolution*, cit., pp.3-31.

Secondo Le Conte, se nel contesto naturale il debole viene eliminato al fine del rafforzamento della specie, nella società umana è invece protetto allo scopo di un raffinamento delle virtù e della natura morale. Nei gruppi umani l'evoluzione non si compie più tanto sulla forma corporea degli individui, quanto attraverso i fattori mentali. Tuttavia, secondo la concezione di Le Conte, la selezione naturale veniva totalmente sostituita da una selezione razionale, o come la chiamava Galton, "eugenetica", la quale esercita il proprio controllo consapevole sugli altri fattori evolutivi diventando il principale motore dell'evoluzione¹⁹³.

La parte terza del suo *Evolution*¹⁹⁴, in particolare, era dedicata alle implicazioni teologiche della concezione evoluzionistica. Le Conte, ispirato da una volontà di riconciliazione tra scienza e religione, riteneva nondimeno che fosse necessaria una radicale ricostruzione della dottrina cristiana alla luce dell'evoluzione, nella convinzione che Dio fosse uno spirito immanente, indipendente, e realmente operante nella natura e che il mondo esterno fosse nient'altro che la modalità con cui la mente di Dio si obbiettivava a noi¹⁹⁵. In un simile processo evolutivo, potremmo dire, di stampo "hegeliano", il culmine viene raggiunto con l'emergere dello spirito umano inteso come un'entità qualitativamente nuova, autoconsapevole e separata dal resto della natura. Come affermava Le Conte, la nostra anima, libera dalla materia, indipendente e immortale, nasce con l'uomo e con l'emergere dell'autocoscienza, ed è lo scopo del movimento evolutivo, senza la quale esso non avrebbe alcun senso. L'uomo, a sua volta, ha il suo scopo e il suo pieno perfezionamento nell'Uomo Ideale, il Cristo, figura "tramite" per l'unione con la Divinità¹⁹⁶.

1.7.2 – Darwinismo e calvinismo

Al fine di completare la nostra ampia rassegna sulle variegata interpretazioni che in America furono date del darwinismo e sul loro rapporto, spesso complesso e ambiguo, con le altre componenti e correnti di pensiero che animavano i dibattiti filosofici, scientifici e teologici in America, dobbiamo infine ricordare anche la presenza di un darwinismo di matrice calvinista.

¹⁹³ Ivi, pp.88-92.

¹⁹⁴ Ivi, pp.273-375.

¹⁹⁵ Ivi, pp.299-302.

¹⁹⁶ Ivi, pp.318-330 e pp.360-364.

Come ha mostrato lo Schneider¹⁹⁷, nonostante le apparenze, la concezione calvinista dell'uomo si ritrova ad avere più di un punto in comune con quella darwiniana. Infatti, la concezione di una natura che procede attraverso eventi accidentali e contingenti o variazioni spontanee e imprevedibili appariva uno strumento efficace per confermare la tesi tipicamente calvinista secondo cui Dio agirebbe nel mondo attraverso interventi improvvisi e capricciosi, provvidenze speciali, iniziative imprevedibili. Inoltre contraddiceva qualsiasi visione deista o illuminista di un Dio inteso come un semplice ordinatore del cosmo, che si limiterebbe ad agire indirettamente attraverso leggi meccaniche o naturali, senza alcun intervento miracoloso. Per la visione calvinista il processo evolutivo andava letto come qualcosa che va al di là della semplice possibilità di previsione matematica o di un meccanismo interpretabile secondo le leggi della causa e dell'effetto. E questo significava che la natura, nel suo procedere attraverso l'insorgere di variazioni libere e spontanee, rivelerebbe un continuo e diretto intervento divino, mosso da ragioni imperscrutabili all'uomo, che ne rende il percorso completamente insicuro, contingente, aperto, proprio come avviene per le specie viventi sottoposte alla darwiniana selezione naturale, in un contesto pessimista di spietata lotta per la sopravvivenza, nel quale ci sono i pochi "eletti" cui capita di sopravvivere e i molti "dannati" destinati alla perdizione. La stessa legge dell'ereditarietà, sostenuta da Darwin come un principio fondamentale del processo evolutivo, veniva assimilata in chiave calvinista, e ridotta alla tesi "traduciana" secondo cui gli uomini erediterebbero direttamente da Adamo il peccato originale, trasmettendoselo di generazione in generazione¹⁹⁸.

In una tale visione, in cui il processo naturale poteva ben essere identificato con la volontà capricciosa e oscura del Creatore, lo scenario pessimista, descritto da Darwin e influenzato da Malthus, di una natura priva di alcuna necessità matematica o tendenza verso il progresso, era sicuramente più congeniale per la concezione calvinista che non l'ottimismo generale dei teologi naturali, riproposto in chiave evoluzionista da Spencer, che come loro concepiva il sistema naturale come un ordine armonico ed equilibrato, diretto senza esitazioni verso il progresso.

¹⁹⁷ Cfr. SCHNEIDER, *The influence of Darwin and Spencer on American philosophical theology*, "Journal of the history of ideas", vol VI, n. 1, Jan. 1945, pp.3-18, poi confluito in gran parte nel capitolo dedicato alla "teologia evoluzionistica" della sua già citata *Storia della filosofia americana*, pp. 395-412.

¹⁹⁸ Cfr. SINI, *op. cit.*, pp.36-38.

In America, uno dei primi pensatori che cercarono di conciliare una teologia di stampo calvinista con la teoria darwiniana fu James McCosh (1811-1894), un filosofo scozzese emigrato negli Stati Uniti e poi divenuto presidente a Princeton, che aveva elaborato un pensiero in cui il realismo scozzese serviva da fondamento all'ortodossia presbiteriana¹⁹⁹. Già prima di trasferirsi oltreoceano, egli era popolare in America, così come in Scozia, per la pubblicazione di *The method of the divine government* (1850)²⁰⁰, in cui affermava l'idea che Dio interviene nel corso normale degli eventi attraverso variazioni spontanee, che egli chiamava «provvidenze speciali» o «adattamenti»²⁰¹. Con questa concezione di matrice calvinista, egli intendeva criticare il quadro generale della teologia naturale illuminista, affermando che gli adattamenti delle forme viventi fossero acquisiti non solo attraverso una provvidenza generale, come riteneva Gray²⁰², ma anche e soprattutto mediante interventi speciali e accidentali della divinità nel corso normale degli eventi.

Per cui, quando fu pubblicata l'*Origin* di Darwin, egli ritenne che la teoria della selezione di variazioni accidentali potesse rientrare perfettamente nella forma da lui concepita del «governo divino». Per usare le parole di McCosh, «supernatural design produces natural selection», così come ogni «[s]pecial creation is included in universal creation»²⁰³. Questa interpretazione calvinista del darwinismo servì a McCosh per criticare il superficiale meccanicismo ottimistico di Spencer e dei positivisti in generale, nell'ottica di un'economia divina in cui fondamentale diventava il fattore tragico della lotta, per cui «le più forti e le più adatte non sono le energie fisiche e neppure quelle intellettuali, bensì le forze morali sostenute dal Dio giusto»²⁰⁴.

Se egli voleva mostrare che l'evoluzione darwiniana rientrava nell'opera di Dio e che quindi poteva ben considerarsi «not inconsistent with religion»²⁰⁵, tuttavia egli rifiutò decisamente che il principio di selezione naturale potesse essere applicato per spiegare l'emergere dell'intelligenza umana e della facoltà morale, d'accordo con Wallace (dopo la conversione allo spiritualismo) e con Le Conte. Come scrive Russett,

¹⁹⁹ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.274-276.

²⁰⁰ J. McCOSH, *The method of the divine government. Physical and moral*, Sutherland & Knox, Edinburgh 1850 (ed. americana: Carter & Brothers, New York 1851)

²⁰¹ Cfr. SCHNEIDER, *op. cit.*, pp.400-404

²⁰² Cfr. *ivi*, p.404.

²⁰³ J. McCOSH, *The religious aspect of evolution*, Putnam's sons, New York-London 1887, p.7.

²⁰⁴ J. McCOSH, *Cristianità e positivismo: a series of lectures to the times on natural theology and apologetics*, Carter and brothers, New York 1871, pp.70, cit. in SCHNEIDER, *op. cit.*, pp. 401-402.

²⁰⁵ McCOSH, *The religious aspect of evolution*, cit., pp.xii.

questi autori potevano ignorare «the darker side of natural selection», e cioè quel lato della natura, per dirla con Tennyson, «rossa di zanna e d'artiglio»²⁰⁶, ritenendo che

whatever it might mean for brute creation, natural selection had only a subsidiary role in the evolution of humanity. By preserving for the final stage of evolution a rational, hence purposeful element, they could also evade the Hodge's charge that Darwinism destroyed teleology. Reconciliation of Darwinian science with orthodox religion meant for the majority of reconcilers that the received religious truths retain all their former validity²⁰⁷.

²⁰⁶ «Who trusted God was love indeed/ And love Creation's final law-/ Tho' Nature, red in tooth and claw / With ravine, shriek'd against his creed- » (da A. TENNYSON, *In memoriam*, 1850).

²⁰⁷ RUSSETT, *op. cit.*, p.28.