

Evolutionismo e fede cristiana

GIOVANNI STRAFFELINI

L'autore è docente presso il Dipartimento di Ingegneria industriale dell'Università di Trento. Memoria presentata alla 14° settimana di studio di Tuenno (Tn) sul tema "Scienza e fede" (novembre 2016).

Prima del 1859 – anno di pubblicazione de *L'origine della specie* da parte di Charles Darwin – era difficile contestare san Paolo, laddove nella lettera ai Romani decantava «l'intelletto umano» capace di contemplare «la potenza di Dio nelle opere da lui compiute». Chi poteva aver creato le bellezze della natura se non Dio? Dopo di allora qualcosa è cambiato, e sono apparsi nuovi argomenti per non credere, e pure per contestare l'insegnamento della Chiesa. Ma l'evoluzionismo darwiniano pregiudica veramente l'autorità della Bibbia? Mette realmente in dubbio l'idea della Creazione divina secondo l'interpretazione cristiana? Vediamo che in realtà non è così, anzi.

Senza dubbio, dal 1859 si è accentuato il *conflitto* tra credenti – in particolare cristiani – e atei perché molte argomentazioni darwiniane sono state percepite dai credenti come un attacco alla Bibbia e alla propria fede in generale. E non mi riferisco tanto al tema della creazione in sette giorni descritto dalla Genesi, ma piuttosto all'idea devastante che l'uomo non sia *niente altro* che un animale. L'equazione uomo = scimmia nuda con buona ragione infastidisce e irrita il credente che intende l'uomo fatto a immagine e somiglianza – per quanto imperfetta – di Dio. Tuttavia i contrasti non si superano certo mantenendo i magisteri separati (della serie “tutti fanno i fatti propri”). Serve piuttosto il dialogo o, meglio, *l'integrazione* delle due visioni. Del resto la nostra mente non è divisa in compartimenti stagni e ogni suddivisione in piani interpretativi è artificiosa; inoltre la scienza solleva spesso interrogativi che hanno una portata anche teologica (penso pure alla bioetica, che oggi solleva nuove domande per tutti) ai quali non si può voltare le spalle. Il credente deve dunque misurarsi con gli avanzamenti della

scienza e, secondo l'insegnamento di sant'Agostino, essere pure pronto a modificare la propria interpretazione di alcuni passi della Bibbia se l'evidenza scientifica dovesse spingere in questa direzione. Del resto la Bibbia non ci indica come funzioni il Cielo, ma come si vada in Cielo (Galileo dixit).

Senza dubbio nell'ottica del modello del dialogo si è mosso papa Giovanni Paolo II, che in tema di evolucionismo ha dichiarato in un discorso del 26 aprile 1985:

«La fede nella creazione rettamente compresa e la teoria dell'evoluzione rettamente intesa non si intralciano a vicenda: l'evoluzione infatti presuppone la creazione; la creazione si pone nella luce dell'evoluzione come un avvenimento che si estende nel tempo – come una *creatio continua* – in cui Dio diventa visibile agli occhi del credente come Creatore del cielo e della terra».

Penso che ogni cristiano possa riconoscersi in questa visione di Dio, Creatore dell'Universo e coinvolto nella *creazione continua* – nel tempo – degli esseri viventi, attraverso i meccanismi dell'evoluzione per selezione naturale. Vediamo allora brevemente i tratti salienti di tali meccanismi.

La teoria dell'evoluzione per selezione naturale, proposta da Darwin e poi affinata da diversi scienziati nella cosiddetta *sintesi moderna*, cerca di spiegare la diversificazione degli esseri viventi a partire dalla cellula procarionota originale (non la nascita della vita dal brodo primordiale, intendiamoci), attraverso due processi che avvengono in successione. Dapprima si ha un *processo diffusivo*, con la creazione casuale – nelle nuove generazioni – di piccole diversità di caratteri come conseguenza di modificazioni nella struttura del genoma tra originale e copia. Poi si ha un *processo orientato* dall'ambiente, che favorisce gli individui che riescono a dare una prole più numerosa (e dunque caratterizzati da un vantaggio evolutivo). Naturalmente i punti critici sono numerosi, ma qui vale la pena soffermarsi solo sul ruolo giocato dal *caso* nei processi diffusivi. Diverse indagini mostrano chiaramente come esso implichi tempi inaccettabilmente lunghi per giungere alla formazione di particolari caratteri o organi biologici. Perfino il noto darwinista ateo Richard Dawkins è d'accordo: «non serve essere matematici o fisici», ha scritto, «per calcolare che un occhio o una molecola di emoglobina impiegherebbero da qui all'infinito per assemblarsi da sé mediante una fortuna bella e buona in mezzo al caos». Ma allora, come si sono formati e diversificati gli esseri viventi che conosciamo? C'è stato qualcosa che ha agevolato o aiutato i processi dell'evoluzione per ridurre i tempi in gioco?

La risposta è sì, e tutti sono d'accordo sul possibile meccanismo ma non sulla sua interpretazione. Il meccanismo proposto da Dawkins e altri è più o meno il seguente. Si immagini il genoma come un libro di istruzioni, e dunque una certa frase obiettivo – ad esempio «la vita è bella» – come un particolare gene. Si immagini ora un sistema casuale di generazione delle 12 lettere che compongono la frase, e un meccanismo di copiatura che mantenga le lettere giuste nelle rispettive posizioni. Simulazioni al computer mostrano che si può così ottenere la frase obiettivo in tempi ragionevoli. Ma se il ragionamento di Dawkins e soci qui si ferma, altri potrebbero chiedersi: chi ha fissato la frase obiettivo? Chi è intervenuto privilegiando nella copiatura le lettere giuste al posto giusto? È chiaro che questo meccanismo può benissimo indicare l'esistenza di una mente sovranaturale (Dio) che ha progettato gli obiettivi da raggiungere, e che ha perseguito il loro raggiungimento intervenendo nei meccanismi propri dell'evoluzione, cioè indirizzando la casualità degli eventi nella giusta direzione. Nessuno vieta di pensare che una serie di eventi singolarmente casuali e che conducano a un certo risultato, si possano vedere – a posteriori – come guidati da una mente esterna, che ha trasferito la necessaria informazione (*Logos*) per raggiungere l'obiettivo. Un Dio dunque *nascosto*, che è intervenuto e interviene nel mondo senza farsi sorprendere, e senza dunque limitare la libertà dell'uomo. Se riavvolgessimo il nastro della storia della vita, ha dichiarato il noto paleontologo ateo Stephen Jay Gould, le cose andrebbero in modo del tutto diverso, perché tutto si è evoluto in modo puramente casuale; ma un credente potrebbe invece pensare che tutto andrebbe, più o meno, ancora allo stesso modo, perché così è previsto nel benevolo progetto di Dio, e da Lui realizzato attraverso la *creatio continua* dell'evoluzione.

Il mistero dell'uomo

Rimane da capire – e integrare nella visione cristiana – la grande criticità (il mistero?) della comparsa dell'uomo nel corso del percorso evolutivo. Può venire in aiuto ancora Giovanni Paolo II, che nel 1986 scrisse:

«Dal punto di vista della dottrina della fede, non si vedono difficoltà nello spiegare l'origine dell'uomo, in quanto corpo, mediante l'ipotesi dell'evoluzionismo... È cioè possibile che il corpo umano seguendo l'ordine impresso dal Creatore.. sia stato gradatamente preparato nelle forme di esseri viventi antecedenti.

L'anima umana, però, da cui dipende in definitiva l'umanità dell'uomo essendo spirituale non può essere emersa dalla materia».

Anche l'uomo, come tutti gli esseri viventi, è un sistema complesso, chimico, coerente e dotato di un *programma* che è inscritto nel genoma e che permette la costruzione, per così dire, di tutti gli organi al loro posto, e pure il loro funzionamento. Sì, perché il genoma iscrive nei pattern neurali del cervello anche le istruzioni base per permettere ad ogni uomo di diventare quello che è, con la sua capacità di parlare, capire le altre persone, ragionare, decidere, provare sentimenti, insomma con tutto il mondo della sua umanità. Tra le caratteristiche peculiari dell'uomo c'è naturalmente la libertà, e dunque anche la razionalità per poter decidere in modo ponderato; e dunque pure la consapevolezza, per essere bene presente a se stessi nel momento della libera decisione. Ma questa triade magnifica e misteriosa, *libertà – razionalità – consapevolezza*, che il credente identifica, insieme alle altre caratteristiche spirituali dell'uomo, nell'idea di *anima*, come ha potuto formarsi nel cammino dell'evoluzione?

La scienza ha alcune risposte che sono però insufficienti. Si limita a constatare che la *coscienza* (così è chiamata dalle neuroscienze la triade misteriosa, vale a dire la capacità dell'uomo di rispondere opportunamente alle sollecitazioni ambientali) ha a che fare con il cervello. Ma dire che la coscienza è un epifenomeno del cervello, vale a dire un suo misterioso prodotto emergente, è come dire nulla. Sì, perché gli impulsi elettrochimici alle sinapsi dei neuroni cerebrali causano solo onde elettromagnetiche, che sono uguali in tutto e per tutto a quelle generate da altri impulsi che scaturiscono da sostanze materiali. Da dove deriva allora l'anima/coscienza? Le leggi della fisica (dell'elettrodinamica quantistica, in questo caso) non riescono neanche in linea di principio a spiegare la vita spirituale degli uomini.

Penso che non sia assolutamente vero che gli esseri umani non sono nient'altro che animali. Le differenze con gli animali, che non possiedono la triade misteriosa della libertà-razionalità-consapevolezza, non sono solo di grado come pensava Darwin ma rappresentano un vero e proprio salto di qualità. C'è una differenza qualitativa (o semantica, come si dice) tra le informazioni contenute nel genoma dell'uomo da quelle contenute nel genoma degli altri animali, compresi quelli più vicini a noi nella scala evolutiva (le scimmie antropomorfe).

Vorrei concludere questa breve riflessione riportando un'affermazione di sir Ronald Fisher, uno dei padri della sintesi darwiniana moderna (un mate-

matico-biologo credente, come credente cristiano era pure Theodosius Dobzhanski, altro padre dell'evoluzionismo; questo per evidenziare come non ci sia contrasto tra evoluzionismo e fede, come ho anche cercato di mostrare in queste semplici note):

«Per le persone religiose, la novità essenziale introdotta dalla teoria dell'evoluzione della vita organica è che la creazione non finì affatto molto tempo fa; al contrario, è tuttora in corso. Nel linguaggio della Genesi, siamo al sesto giorno, probabilmente di mattina presto, e l'artista divino non ha ancora concluso la sua opera e dichiarata "molto buona". Forse questo diventerà possibile solo quando la molto imperfetta immagine di Dio diverrà più adeguata a governare le vicende del pianeta di cui ha controllo».

E per il cristiano, naturalmente, questo potrà avvenire solo sotto la guida dell'insegnamento di Cristo, mandato apposta da Dio a correggere l'umanità che non ha fatto propriamente buon uso della libertà originaria che gli è stata accordata. ■