

## FILOSOFIE DELLA VITA

### *Presentazione*



Francis Crick (a destra) e James D. Watson (a sinistra) nel 1953

Nel rievocare le vicende della scoperta della «doppia elica», per la celebrazione dello storico cinquantenario (1953-2003), James D. Watson ricorda ancora lo sconcerto dei colleghi fisici dinanzi alla «confusa complessità della biologia» che invitava a collocare i «processi al cuore della cellula, quelli che governano le basi della vita (...) al di là delle normali leggi della fisica e della chimica». La scoperta del DNA segnò giusto la fine di tali speculazioni. Watson la descrive così, in chiave storica, e senza mezzi termini:

Ecco perché la doppia elica fu un passo tanto importante, essa portò fin dentro la cellula *la rivoluzione del pensiero materialistico dell'Illuminismo*. Il viaggio intellettuale cominciato quando Copernico tolse gli esseri umani dal centro dell'universo, continuato poi con l'insistenza di Darwin sul fatto che gli esseri umani non erano altro che scimmie modificate, aveva finalmente messo a fuoco l'essenza ultima della vita. In essa non c'era niente di speciale. La doppia elica è una struttura elegante, ma il suo messaggio è assolutamente prosaico: la vita non è altro che una questione di chimica (*DNA. The Secret of Life*, trad. it. di I. Blum, Milano, Adelphi, 2004, p. 13, corsivo nostro).

Il giudizio di Watson non poteva essere più *tranchant*. E più vero, anche dal punto di vista storico. Fino ancora al 1953, osserva sempre Watson, «sopravvivevano varie forme di vitalismo – la credenza secondo la quale i processi fisico-chimici non possono spiegare la vita e i suoi processi. Molti biologi, riluttanti ad accettare la selezione naturale come unico determinante del destino delle linee evolutive, ricorrevano, per render conto dell'adattamento, a una non ben definita forza spirituale che controllava tutto dall'alto» (*Ivi*, p. 12). L'elegante composizione delle copie del nucleotide nelle sue quattro basi (adenina, timina, guanina e citosina) dava conto della struttura molecolare fondamentale di ogni essere vivente. Le «rondelle», gli «ingranaggi» della macchina della vita – scomponibili e ricomponibili secondo infinite combinazioni – erano lì. Non c'era da porsi problemi di finalizzazione, di determinazione «dall'alto», di «emergenza» o eccesso di complessità ecc. Con questi concetti filosofici, in tempi non lontani, s'erano confrontati pure eminenti biologi ed epistemologi.

Kurt Goldstein, in *Die Aufbau der Organismus* (*La struttura dell'organismo*, Berlino, 1934), dava spiegazioni su «Ciò che si definisce finalità» (cap. 7.7), sulla «Teoria delle forme fisiche» (cap. 10.1), sull'«Entelechia e il fondamento della conoscenza», esordendo nell'*Introduzione* :

Non credo d'ingannarmi dicendo che fino ad oggi, ogni volta che s'è tentato di comprendere la vita si è proceduto dall'«inferiore» al «superiore». Si era imbevuti dell'idea che le classi di esseri viventi formano una scala i cui gradini inferiori sono rappresentati dagli esseri di struttura e di funzioni relativamente semplici, dai quali gli esseri superiori non si distinguerebbero se non per via di una strutturazione più differenziata. Si tentò dunque di studiare prima i fenomeni «semplici» e di innalzarsi poi, a partire da questi, fino all'analisi dei «superiori», più «complessi» [...]. Nell'esposizione che qui faremo dei fenomeni della vita, tenteremo di seguire il procedimento inverso. Prendendo l'uomo come punto di partenza, cercheremo di comprendere, a partire dal suo comportamento, quello degli altri esseri viventi (*Ivi*, p.7, trad. nostra).

Vent'anni dopo, la scoperta di Watson e Crick rendeva il proposito di Goldstein una pura speculazione metafisica. Malgrado le affinità metodologiche con Heidegger e Husserl, e l'utilizzo che ancora la fenomenologia di M. Merleau-Ponty riusciva a fare della *Struttura dell'organismo* (in chiave larvatamente antiscientifica) nei primi anni sessanta del secolo scorso, gli approcci finalistici al problema della vita, che prendono «l'uomo» a modello del cosmo vivente, sono oggi privi d'utilità e di produttività anche filosofica. «La vita non è altro che una questione di chimica». Con un salto all'indietro di oltre due secoli Watson si richiama alla «rivoluzione del pensiero materialistico dell'Illuminismo» che anche Goldstein, polemicamente, evocava, con l'appello all'antica idea – di matrice stoica e neoplatonica, reinterpretata in chiave materialistica dai naturalisti di quell'epoca (Buffon, Maupertuis, La Mettrie, Diderot *et al.*) – della «scala degli esseri» che procede in orizzontale (non più verticalmente) dal semplice al complesso.

Di che cosa si tratta, dunque, con tale «rivoluzione»? La sfida dei materialisti del Settecento consisté essenzialmente nell'idea che la materia in generale, in tutte le sue forme, dalle più semplici, inorganiche, a quelle appunto «vitali» e più complesse, potesse scomporsi in «rondelle» fondamentali, atomiche o molecolari (come s'usava dire) *d'ordine fisico-chimico*. E che le sue azioni sono autocordinate (*materia actiosa*, diceva Gassendi, «materia che s'attiva da sé»). Ciò senza fare appello dunque all'intervento né di Cause esterne, né di Principi, Forme, Forze, Impulsi vitali interni. Altro motivo rivoluzionario è l'orizzontalizzazione e la temporalizzazione dell'antica «scala degli esseri». Non più un ordinamento gerarchico di forme o essenze, giocato sul criterio assiologico della distinzione tra un «superiore» e un «inferiore» (ricordato ancora, a ragione, in modo critico, da Goldstein), bensì una giustapposizione di ordini *temporali* di scala: esseri nati, cioè apparsi, «prima» nella «storia della natura» ed esseri

apparso «dopo». Al di sopra e al di sotto, nella metafora spaziale della «scala vitae», si sostituì il prima e il poi. Già in Buffon (*Histoire naturelle générale et particulière*, 18 voll., Paris, 1749-1789) questo scarto si rende sensibile nel passaggio ad una nuova idea di «storia della natura» in senso proto-evoluzionistico o trasformistico. Gli enti naturali non sono sempre stati così come appaiono in questo preciso momento della storia della natura, sono mutati nel tempo. Tali mutamenti, all'epoca di Buffon, erano concepiti come intra-specifici – ossia limitati alle sole singole specie (il cavallo può mutare forma, senza smettere di essere cavallo), la cui unità non veniva intaccata. Ma di lì a poco, con Maupertuis, Diderot e, poco più tardi, Lamarck, il passo verso la concezione di mutamenti inter-specifici, ossia vere e proprie mutazioni di specie, verrà compiuto, sul finire del secolo XVIII (1).

Nuove teorie della materia e concezione dinamica della storicità della natura (nel senso sopra indicato), s'alleano agli inizi del secolo XIX per aprire le porte alle ricerche dei [Darwin, di Erasmus \(il nonno\) come di Charles \(il nipote\)](#). Per dirla in breve: «vita» è *processo* (temporale e materiale), non *evento* (puntuale e [deterministico](#)). È questa la «grande rivoluzione» cui fa riferimento Watson nel bilancio critico, a cinquant'anni dalla scoperta del DNA. Tale scoperta, nel 1953, realizza e vince l'audace scommessa lanciata (*e allora persa*) nell'età dell'Illuminismo dalle neonate scienze della vita.

Va sottolineato: *scommessa persa*, allora, sul piano dei dati scientifici e delle prove sperimentali, che al tempo di Buffon e Diderot non consentivano, come oggi consentono, di scomporre e ricomporre il vivente, come fosse una macchina fatta di *rouages* e *ressorts* modificabili in laboratorio. I cinquant'anni dalla scoperta della doppia elica dimostrano inequivocabilmente che *il materialismo ha (e aveva) ragione*, dice la verità non sul piano ideologico, come poteva sembrare al tempo di Diderot e d'Holbach, bensì sul piano scientifico. Ripetendo la formula newtoniana del prisma come prova sperimentale irrefutabile del carattere composito della luce

(«la luce si scompone!»), dobbiamo oggi dire : «la macchina vivente si scompone !». L'accusa di «materialismo», che è nell'aria e ha una lunga storia (2), l'accusa stessa d'«ideologia», tuttavia – corrente e corriva – non smette di essere rivolta, ancora oggi, allo stesso Watson, il quale nel capitolo 4: «Nel ruolo di Dio: creare un DNA su misura» (*ibidem*, pp. 97-121), di nuovo, non usa mezzi termini. Per meglio tendere all'ideale illuministico (oggi raggiungibile) di una vita *più felice* o senz'altro «meno disegualmente infelice» (Buffon) grazie all'applicazione della genomica alla medicina ordinaria, per ridurre le sofferenze della specie umana (già grandi per conto loro), la ricerca scientifica deve liberarsi da importune (ma tradizionali) ingerenze teologico-politiche e conquistare la propria autonomia d'ordine anzitutto etico-biologico, ovvero uno statuto *bioetico* proprio non imposto dall'esterno dai non-competenti (teologi, politici, opinionisti et al.). Nell'interdisciplinarietà necessaria a tale lavoro andrebbero chiamati in causa, accanto ai biologi e ai medici, i soli filosofi (filosofi morali, epistemologi e storici della scienza) e i giuristi.

È questo il messaggio lanciato da Watson, al termine del libro: «Coda. I geni e il futuro dell'uomo». Lo spettro del *Frankenstein* di Mary Shelley è fugato allontanando le paure irrazionali che l'ignoranza sola produce. La «rivoluzione del pensiero materialistico dell'Illuminismo», sul piano bioetico, consiste finalmente in questo: conoscere i meccanismi elementari della «vita», per capire e giudicare rettamente(3).

A tal riguardo, ci proponiamo in questo numero di «Filosofia Moderna», di sollecitare l'attualità delle questioni storiche qui sollevate, con riguardo anche ai temi filosofici e giuridici implicati nel recente Referendum popolare abrogativo svoltosi in Italia il 12 giugno 2005 – andato a vuoto per mancanza del quorum – sulla Procreazione Medicalmente Assistita (PMA). Discuteremo con una studiosa specialista di Diritto privato i temi di [«vita» e «diritto alla vita»](#), della «filiazione», della «libertà di ricerca e di sperimentazione» e affini in campo medico biologico e altri

temi legati alla mancata abrogazione di alcuni articoli della [legge 40, del 19 febbraio 2004](#) : «Norme in materia di PMA» (G.U. n. 45, 24/2/2004).

Dal punto di vista della storia delle idee scientifiche e filosofiche, conoscere per capire e giudicare rettamente è qui una condizione essenziale a qualsiasi discussione in materia. Nostro proposito è quello di chiarire cos'è accaduto, nella storia della scienza e della filosofia, al tramonto dell'Illuminismo, dopo Lamarck e fino a Darwin e tra Darwin e Watson, con riguardo alla nozione di «vita» (4). Quanto e quale ruolo hanno giocato le *Naturphilosophien* dell'età dell'idealismo tedesco prima (Schelling, Fichte, Hegel et al.) e, in seguito, dopo Darwin, le *Lebensphilosophien* di area europea e non soltanto tedesche, tra Otto e Novecento (Nietzsche, Scheler, Spengler, Bergson, Blondel, Boutroux, Gentile et al.), nell'affermazione di un concetto diremmo volentieri *mistico* ma non necessariamente irrazionalistico di «vita», definito volta a volta sulla scia di o in polemica con le acquisizioni – bene o mal digerite – delle scienze positive del loro tempo [cfr. [la rubrica «Saggi on-line»](#)]. Un concetto nondimeno prezioso, dal punto di vista della filosofia, quello di «vita» nelle filosofie spiritualistiche (da Pascal a Bergson e Blondel), in quanto ha consentito di mettere a fuoco le aporie e i fraintendimenti ai quali può dar luogo (e dà), riferendola all'uomo, l'asserzione (vera) di Watson: «la vita è una questione di chimica», uscendo dai limiti di un gretto riduzionismo di stampo fisicalista. Dal confronto tra «filosofie della vita», variamente articolate tra Sette e Novecento, e ricerche sperimentali positive risulterà in evidenza, ci auguriamo, il lento processo che sfocia nella soluzione di Watson e Crick.

Interessante sarà, infine, constatare anche come tali concezioni mistiche o spiritualiste della «vita», tra Otto e Novecento, siano entrate a poco a poco a far parte del senso comune (non scientifico) e come condizionino, oggi, i giudizi che le «opinioni pubbliche» – più o meno politicamente guidate – danno dei problemi inerenti i fatti della «vita»,

«irriducibili» ora a questo ora a quel concetto, a questa o a quella realtà materiale sperimentabile ecc.(5).

La rivista si articolerà nelle consuete cinque sezioni: [e-books e recensioni](#), [Saggi e studi](#), [Links essenziali](#), [Intervista](#), [Bibliografia](#).

[P. Quintili](#)

#### NOTE

(1) A questo tema ho dedicato vari studi, negli ultimi dieci anni, e il PhD all'Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne: *La pensée critique de Diderot. Matérialisme, science et poésie à l'âge de l'Encyclopédie. 1742-1782*, Paris, Honoré Champion, 2001, chap. 6: «L'organisme, synthèse de rapports» et D. Diderot, *Eléments de physiologie*, Texte établi, présenté et commenté par P. Quintili, Paris, Honoré Champion, 2004, *Introduction*, 3: «Métamorphose des êtres, organisation et 'transformisme'»; 4: «[L'âme au corps. Le rôle du cerveau: une anthropologie matérialiste naturalisée](#)». Il tema è oggetto di un altro lavoro in fieri, dal titolo : *Matérialismes et Lumières. Philosophies de la vie, autour de Diderot et quelques autres (1706-1789)* [Univ. de Paris 1 Panthéon-Sorbonne]. Altri materiali, relativi al corso di *Storia della Filosofia* (a.a. 2004-2005: «I materialisti francesi del Settecento e la nascita della biologia») sono sul sito dell'Ateneo di Tor Vergata: <http://www.uniroma2.it/didattica/storiafil/> e <http://www.uniroma2.it/didattica/storiafil/deposito/DISPENSE1.doc>.

(2) Cfr. O. Bloch, *Le matérialisme*, Paris, PUF, 1985; trad. it. di M. Durst, Milano, Marzorati, 1990.

(3) Watson si pone alcuni interrogativi, diremmo, etico-retorici: «E che dire della prospettiva, ancor più distante nel tempo, di una terapia genica sulla linea germinale che fosse realmente praticabile ? Una volta identificati i geni coinvolti, saremmo disposti, in futuro a esercitare il potere di trasformare, ancora prima che nascano, gli individui che apprendono lentamente in soggetti più brillanti ? Qui non stiamo facendo della fantascienza: siamo già in grado di dotare i topi di una memoria migliore. Esiste una qualsiasi ragione perché non dovremmo porci lo stesso obiettivo negli esseri umani?» (*Ivi*, p. 409).

(4) Esiste oggi un'eccellente sintesi storiografica e antologica della questione : A. Pichot *Histoire de la notion de vie*, Paris, Gallimard, 1993, cui faremo costante riferimento.

(5) Ricordiamo a titolo d'esempio, i ben riusciti slogan degli astensionisti italiani all'ultimo Referendum : «[Alla vita non si dice si o no !](#)» ecc.