- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

Opinione

Medicina clinica e biologia sperimentale: verso una nuova alleanza

Odoardo Visioli

Cattedra di Cardiologia, Università degli Studi, Brescia

(Ital Heart J Suppl 2004; 5 (10): 816-823)

© 2004 CEPI Srl

Lettura inaugurale al Congresso "Insufficienza cardiaca acuta e cronica: progressi in fisiopatologia e trattamento" (Brescia, 17-19 giugno 2004).

Ricevuto il 17 agosto 2004; nuova stesura il 21 ottobre 2004; accettato il 25 ottobre 2004.

Per la corrispondenza:

Prof. Odoardo Visioli

Cattedra di Cardiologia
Università degli Studi
Spedali Civili
Piazzale Spedali Civili, 1
25123 Brescia
E-mail:
visioli@med.unibs.it

Premessa. Un rapporto evoluto?

L'interrogativo non vuole sottolineare l'apparente divaricazione di un rapporto che è stato così fecondo fino al recente passato, quanto piuttosto si riferisce alla problematicità e alla complessità assunte da questo rapporto. Problematicità apparentemente irrisolvibile e complessità a prima vista inestricabile, quando ci si fermi al piano delle conoscenze e delle tecniche e, più in generale, al piano dei fenomeni. Tuttavia l'intrico può dipanarsi e i problemi convergere, quando, dei fenomeni, si cerchi il loro fondamento.

È come quando, discendendo in profondità per strati successivi all'interno di una grotta carsica, si raggiunga il torrente sotterraneo che l'ha scavata: è in questo che i vari rivoli sia della medicina che della biologia vanno a riversarsi e mescolarsi. Questa metafora intende indicare il *substrato culturale* che ancor oggi come in passato unisce biologia e medicina. L'immersione in questo substrato costituisce appunto il compito di impegnativa "speleologia" intellettuale che si prefigge il presente articolo.

Una rivoluzione paradigmatica

Lo sviluppo esplosivo delle tecniche di indagine e delle conoscenze ha portato la biologia a sofisticati gradi di specializzazione, così da porsi apparentemente fuori portata non solo del medico, ma anche del ricercatore clinico. Essi paiono doversi ora accontentare in modo semplificativo e, quel che è peggio, acritico, delle ricadute pratiche assistenziali suggerite dai biologi.

Chi si è dedicato in passato alla ricerca cardiologica sperimentale, ha visto i modelli e le metodiche evolversi rapidamente dall'animale *in toto* al cuore isolato, alle culture cellulari, alla biologia molecolare ed infine all'indagine diretta e routinaria sui geni.

L'effetto dirompente del progresso tecnico ha così condotto la biologia ad un nuovo paradigma epistemologico, operativo ed applicativo.

Possiamo in sintesi assumere che la ricerca biologica sperimentale ha mutuato dalla fisica il passaggio dal determinismo al probabilismo ed ha esteso i suoi interessi dall'osservazionale all'interventistico e dal naturale all'artificiale (Tab. I).

Nel 1865 Claude Bernard[1], l'iniziatore e il codificatore della medicina sperimentale, così come questa è giunta fino alla soglia della contemporaneità, poteva autorevolmente sancire che:

- l'esperimento non è che una *osservazione provocata;*
- esiste un *determinismo* assoluto nelle condizioni di esistenza dei fenomeni naturali sia nei corpi viventi che nei corpi bruti;
- sia nelle scienze degli organismi viventi che in quelle dei corpi bruti, *lo sperimentatore non crea nulla,* egli obbedisce solo alle leggi della natura.

La scoperta del codice della vita e le possibilità della cosiddetta ingegneria genetica hanno bruscamente annullato questa impostazione, segnando una svolta paradigmatica che non è azzardato definire epocale, dal momento che si presenta con profonde e rivoluzionarie implicazioni etiche e filosofiche.

La fecondazione artificiale, lo statuto dell'embrione, la clonazione, la ventilata

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

Tabella I. L'evoluzione della biologia sperimentale, da Claude Bernard, alla recente rivoluzione paradigmatica.

- *Metodologica*
  [(animale → organo → cellula → molecola → RNA → DNA gene)]
- *Epistemologica*
  (dal determinismo al probabilismo)
- *Operativa*
  (da osservazionale a interventistica)
- *Applicativa*
  (dal naturale all'artificiale)
- *Etica*
  (dall'uomo all'umanità all'ecosistema)
- *Teoretica*
  (dall'organico allo spirituale)

possibilità di generare individui a metà fra l'uomo e i primati, la possibilità di costruire molecole viventi, pongono altrettanti formidabili problemi etici, al punto che possiamo affermare che questi problemi stanno scardinando le stesse basi fondanti dell'etica[2,3].

A sua volta la neurofisiologia guida una coalizione all'assalto dell'anima, avanzando una pretesa egemonica sul "regno dello spirito".

Anche (forse soprattutto) per i progressi della scienza, il grande pensiero teoretico e le sue diramazioni applicative, hanno dovuto verificare il *"collasso dei fondamenti"*, collasso che può essere semplificativamente riassunto nell'espressione nietzscheiana "morte di Dio", la quale "morte", a ricadere, si concretizza nell'evanescenza del "principio di autorità".

Verso un concetto positivo di salute

È facile individuare nell'evoluzione della biologia sperimentale lo straordinario parallelismo, l'assonanza (o addirittura la conclamata consonanza) con la contemporanea evoluzione della *medicina clinica*.

In particolare questo parallelismo si individua nella deriva della medicina dal singolo paziente alle medie statistiche, così come si evince dal dominio dei grandi trial e dalla configurazione manageriale del sistema sanitario.

In secondo luogo questa assonanza si manifesta nella tendenza interventistica della medicina clinica, concetto che non si riferisce ovviamente alla chirurgia, ma che vuole esprimere l'estensione della medicina *dal naturale all'artificiale.* Ed infatti la medicina estende il suo interesse non solo alla cura delle malattie, ma alle vaste praterie ed ai ristretti anfratti dove si nasconde la salute[4].

La salute è così divenuta un concetto positivo, anche se impalpabile, che non si concretizza quindi solo attraverso la sua perdita con la malattia, ma che si espande (questo concetto) a comprendere l'intero benessere fisico-psichico. Allargando l'ombrello concettuale della salute intesa positivamente, vi possiamo sottendere la medicina preventiva, soprattutto genetica, la fecondazione cosiddetta artificiale e, all'opposto, la stessa contraccezione, e poi anche la medicina estetica, quella sportiva, e così via, fino a confini molto sfumati, oltrepassati i quali la sofisticazione tecnica si coniuga con spinte e pratiche irrazionali.

Bioetica e specie umana

Riesaminando la tabella I alla luce di questi concetti, possiamo leggervi in filigrana (dall'alto al basso) non l'apparente divaricazione, ma al contrario la progressione nei rapporti fra clinica e biologia, progressione che da un parallelismo stimolato dallo scambio reciproco di applicazioni, sfocia in una convergenza o addirittura in una identificazione costitutiva. È una identificazione (etica e teoretica) che possiamo con ragione definire "culturale".

Il problema etico posto dallo sviluppo della biologia trova una sorgente comune nella logica interna della scienza, che di per sé non ammette limiti o confini al suo sviluppo, ora soprattutto che lo stretto connubio con la tecnica porta ad interpretare ogni *sviluppo* come *progresso*.

È così che le problematiche antropologiche della biologia rientrano nel grande problema ecologico (*oikos* = casa, intesa come *ambiente* non solo *esterno*, ma anche *interno* all'uomo).

Originata dalla volontà dell'uomo la tecno-scienza pare essergli sfuggita di mano: Prometeo si è "scatenato"!

Ha avuto in proposito ampia notorietà il libro di Ulrich Beck "La società del rischio". Il termine *"rischio"* non si riferisce tanto alle forze e alle insidie della natura, quanto a ciò che inevitabilmente sorge come conseguenza di ogni sviluppo tecnico[5,6].

Di fronte al rischio radicale che insidia la specie umana ed il pianeta, ci si chiede se il Dio che ha dato origine alle meraviglie del mondo ed alla sorprendente avventura dell'uomo, non abbia deciso di schiacciare, sulla sua consolle di comando, quel tasto (presente nelle nostre apparecchiature elettromedicali) su cui sta scritto *"Reset"*. In altre parole se la nostra specie di *"homo"* (che si è orgogliosamente autodefinita *sapiens sapiens*) per essere divenuta troppo *"sapiens"*, non seguirà il destino della specie di ominidi che ci hanno preceduto, specie scomparse per non essere state invece abbastanza "*sapiens*", nel mettere in atto difese ed adattamenti verso le insidie della natura[7].

Di fronte a questo scenario catastrofico, il termine *"bioetica"* riacquista così il significato originario per cui fu per la prima volta coniato nel 1971 dall'oncologo nordamericano V.R. Potter, che intendeva riferirsi a *"Science of survival"* e anche a *"Bridge to the future"*[8].

Passando dai problemi della biosfera a quelli della specie umana, l'etica ha potuto misurare la gravità della sua crisi, che è innanzitutto crisi teoretica. Prima dei costumi e dei comportamenti, la problematica infatti

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

investe la "filosofia etica". Essa sperimenta *a retro* il crollo del suo fondamento metafisico, e *a fronte* tematiche enormi e vitali (nel senso stretto del termine) e per di più inserite non solo nell'immediato, ma anche proiettate nel futuro.

La crisi e l'inadeguatezza riguardano non solo il nostro pensiero (ossia la mancanza di senso causata dal ricordato crollo dei fondamenti), ma il nostro modo di pensare, in particolare la categoria scopo/mezzo, ossia quella "razionalità strumentale" che ha costituito finora la vera arma vincente dell'efficientistico uomo occidentale. La *"logica della paura"* e la *"paura della metafisica"*, ci appaiono così come una tenaglia, che, frantumando la vecchia definizione catechistica (*l'uomo è un animale razionale, formato di anima e di corpo*), pone in discussione la specificità stessa della specie umana nei confronti del regno animale.

Dall'ominazione all'umanizzazione: una conquista di libertà

Staccatasi, con l'avvento dei lumi, dalla teologia e dalla filosofia, e dopo aver orgogliosamente rivendicato la sua coerenza interna non solo come unico fondamento esplicativo, ma anche normativo ed applicativo nei riguardi della vita, la scienza ha visto disfarsi l'enfatico (se si vuole anche ingenuo) *positivismo* ottocentesco in un generale *relativismo*[9-11] (Fig. 1).

Né d'altra parte la biologia, quando si è autopromossa al rango di autonoma "biologia filosofica" ha saputo spiegare la specificità dell'uomo.

In particolare la teoria dell'evoluzione, che è pur sempre un'ipotesi interpretativa, ha prodotto a sua volta una serie di interpretazioni su se stessa, che convergono nel ruolo delle anomalie casuali del gene, dell'ambiente e della selezione naturale[12,13].

Posto in una incomoda posizione al sommo della piramide dei viventi, l'uomo si trova esposto a due sovrainterpretazioni polari, quella (capovolgente) del gene sovrano ed egoista, che si fa tramite dei viventi, e quella dell'ipotesi "Gaia", ipotesi meno ingenua di quanto può apparire, dal momento che fa da substrato a quel sentimento panteistico, che spira insinuante dall'alta cosmologia[14-16].

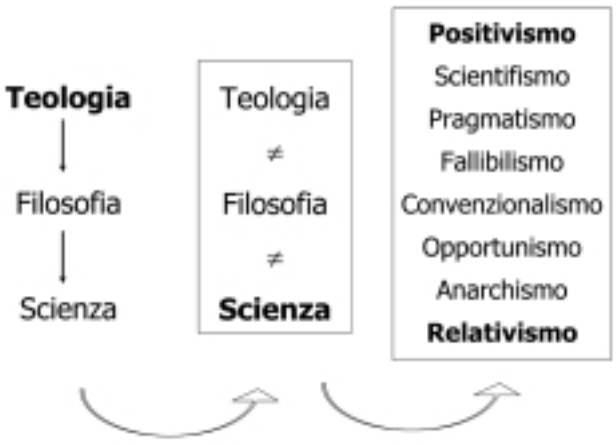

Figura 1. *L'emancipazione, nell'epoca moderna, della scienza e la sua evoluzione verso il relativismo.*

In realtà le due interpretazioni convergono in una sola, fortemente riduttiva, di tonalità socio-biologica e deterministica: quella che la "cultura" rappresenti la nicchia ecologica dell'uomo ed altro quindi non sia che un meccanismo sofisticato di adattamento e sopravvivenza, ossia di *ominazione*.

In realtà, la differenza fra la risposta singola, propria della capacità innata ed istintuale, e la risposta fra scelte multiple, propria della capacità culturale (Tab. II) è tale, da rappresentare non un fattore determinante *passivo* dell'*ominazione*, ma un fattore *interattivo* in quel processo dinamico e sempre in divenire, che chiameremo *umanizzazione*[17-20].

È questa una interpretazione che introduce ad una attribuzione di senso, in altre parole ci porta a riflettere dal "come" al "perché". Ci porta dunque a considerare, in una prospettiva teleologica, l'evoluzione dei viventi, o meglio *della vita*, come una *progressiva conquista di libertà*[21,22].

La patologia cardiaca e i costi del progresso culturale

Queste idee trovano immediata applicazione nella comprensione di molte situazioni cliniche, anche in campo cardiologico.

Nonostante la sua deficienza istintuale e la dotazione fisica inferiore a molti mammiferi, l'uomo si trova all'apice della scala biologica; avendo infatti raggiunto il massimo di autodeterminazione. I progressi culturali gli hanno poi consentito di prolungare la sua vita, sia addomesticando l'ambiente che difendendosi dalle malattie.

Levine[23] ha calcolato il rapporto inverso che intercorre, nei mammiferi, fra frequenza cardiaca ed aspettativa di vita. Ho visto così che l'uomo non si allinea a questa relazione (espressa da una retta semilogaritmica), avendo un'aspettativa di vita che ormai nell'occi-

Tabella II. Le differenze fra la costituzione istintuale propria degli animali e quella culturale propria dell'uomo.

Comportamenti
• *con risposta singola*
- razionalità semplice
- apprendimento/imitazione
• *da scelte multiple*
- autoriflessione
- ideazione e astrazione
- razionalità espressiva
- apprendimento/insegnamento

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

dente raggiunge gli 80 anni, mentre invece dovrebbe intercettare la retta suddetta a quota 30-40 anni.

A sua volta, Peter Harris[24], nel 1983, in una serie di articoli, ha sistematizzato e interpretato la storia evolutiva dei tre grandi sistemi convettivi (ventilatorio, circolatorio e urinario) e del sistema neuroendocrino. L'evoluzione di queste funzioni fisiologiche, a partire dai remoti animali e dalle ere preistoriche, si accompagna ad una progressiva conquista di libertà, in particolare con l'uscita dall'ambiente acquatico a quello terrestre.

Ciò non avviene senza costi. Nell'uomo preistorico gli alti valori della pressione arteriosa e le risposte idrosodioritentiva, neuroendocrina vasocostrittiva e catecolaminica, hanno costituito un meccanismo di difesa rapido e transitorio rispetto a situazioni di emergenza, quali lo sforzo fisico violento e lo shock emorragico.

Se prolungato nel tempo, come avviene nell'insufficienza cardiaca congestizia, tutto ciò si traduce in un circolo vizioso o addirittura in una risposta anarchica da parte dei vari visceri, per cui il danno cardiaco primitivo viene paradossalmente a esacerbarsi. Ben lo sanno i medici, che utilizzano giornalmente farmaci in grado di controbattere questo circolo vizioso[25].

D'altra parte, misurazioni ormonali ed emodinamiche compiute su pazienti scompensati, mai sottoposti a interventi terapeutici, hanno portato alla dimostrazione oggettiva della sovrapponibilità fra le risposte dell'organismo allo sforzo, allo shock emorragico, all'ortostomatismo ed all'ipossia con quelle che si verificano nell'insufficienza cardiaca (espressione quindi quest'ultima, nella sua crescente incidenza, del "costo" che la razza umana paga alla progressiva civilizzazione)[26-28].

Vita, morte, vita

Se quanto precede rappresenta un esempio di interpretazione "filosofica" della biologia, le scoperte della biologia molecolare, in straordinaria assonanza con i grandi movimenti culturali contemporanei, rappresentano lo stimolo ad una interpretazione "biologica" della filosofia.

È noto come nei fenomeni di adattamento, un unico recettore può governare alternativamente la crescita o al contrario la morte apoptotica della miocellula (Fig. 2). Allo stesso modo la vecchiaia ed il decondizionamento si esprimono con un ritorno delle cellule muscolari allo stato fetale[29,30].

La nascita e la morte cellulari si dispongono così non in sequenza, ma in alternativa.

Trasferito dalla cellula all'uomo, il modello della figura 3 illustra in modo incisivo la condizione di una società secolarizzata, che, dopo la rimozione della morte, ha non tanto negato, quanto addirittura rimosso l'idea di immortalità.

Chi condivida questa "indifferenza", si priva di quella fonte fondamentale di interrogativi di senso, rappresentata dalla morte. È così che l'uomo occidentale si aggira sempre più non come un viandante o un pellegrino verso una meta, ma come un nomade disorientato in un deserto senz'anima, disperdendo la sua energia trascendentale all'interno di confini, che imprigionano la sua tensione verso l'infinito[31-36].

Quella energia inesauribile e quella tensione trascendentale implacabile che sono caratterizzanti e specifiche dell'intima natura umana, e che (non permettendo all'uomo di essere mai in pari con se stesso) gli hanno dato la spinta alla conquista del pianeta e poi del cosmo.

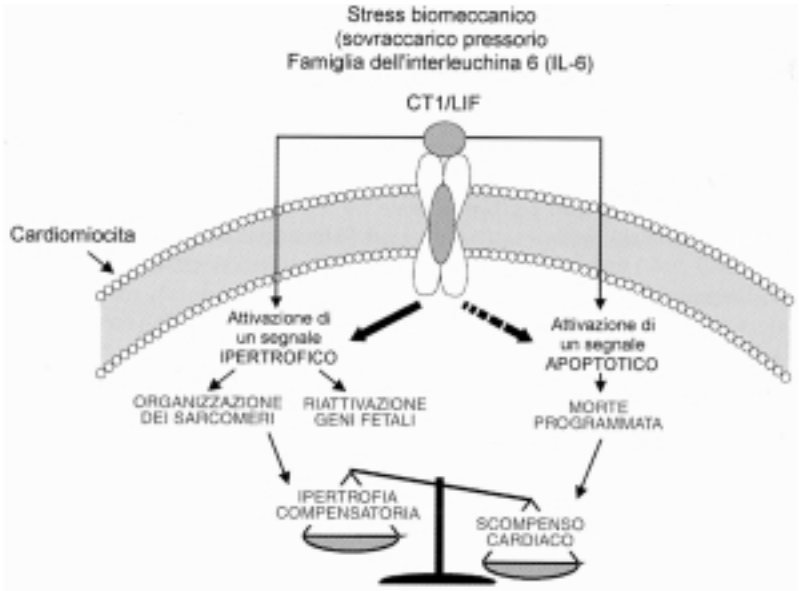

Figura 2. *Meccanismi di induzione dell'ipertrofia cellulare e dell'apoptosi. Si vede come essi si innescano attraverso un unico recettore (gp130) che regola mutevolmente le vie della vita e della morte. Da Ferrari[29], con il permesso dell'Editore.*

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

Figura 3. *L'assonanza fra scienze biologiche e scienze umane, nella concezione dei rapporti fra vita e morte. Da una concezione "lineare" ad una concezione "circolare".*

Quel cosmo che lo vede sempre più minuscolo, solo ed insicuro, anche perché la fisica subatomica (nel campo dell'estremamente piccolo) e la scienza cosmologica (nell'ambito dell'estremamente grande), sottraendo all'uomo le sue coordinate istintive di spazio e di tempo, da Copernico ad Einstein, fino ai teorici della submateria e della cosmologia di oggi, gli insidiano sempre di più il senso comune. Lo fanno interponendo (con effetti disintegranti) fra la finitezza e l'infinito, i concetti di indefinito e di indeterminato, e mettendo così subdolamente in dubbio quel principio di causalità, che è la chiave di volta o, se si preferisce, l'asse portante della nostra impalcatura razionale.

Dare all'evoluzione il senso che abbiamo detto spiega perché il principio di autoconservazione ed il principio di autodeterminazione istintuali, evolvano nell'uomo come una spinta all'*autorealizzazione,* spinta che si proietta fino al trascendente (Fig. 4). (Il prefisso *"auto"* va inteso nel duplice senso: *"da* sé" e *"di* sé").

Questo passaggio introduce in primo luogo al concetto di una "razionalità" specifica propria dell'uomo, che non è semplicemente quella *strumentale*, sia pure sofisticata o cognitiva, ma quella *espressiva*, definibile come scelta, da parte dell'uomo, dei mezzi per uno scopo rappresentato non solo in prima istanza da prodotti esterni, ma attraverso questi, in seconda istanza, da se stesso[37].

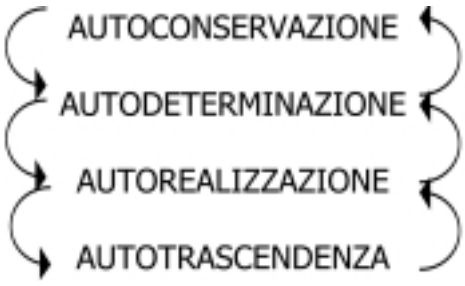

Figura 4. *Progressione, nella scala dei viventi, dall'autoconservazione all'autorealizzazione evoluta, propria dell'uomo.*

In questa razionalità confluiscono sia le componenti irrazionali (del mito, del mistero, della magia), sia quelle a-razionali, proprie ad esempio del mondo dell'arte e della bellezza, più generalmente dell'ideazione e dell'astrazione gratuite, ossia di ciò che chiamiamo *spirito* e *coscienza di sé*.

Crisi dei fondamenti etici

La specificità biologica dell'uomo, ponendolo in rapporto con gli altri e con il mondo in cui abita, ma prima ancora con se stesso, è alla base delle problematiche etiche.

È di constatazione comune e quotidiana, come la mancanza di criteri etici di base, ossia di criteri di valutazione assoluti, sposti verso il basso gli stadi dell'etica (Fig. 5), e come oggi ciò si traduca, nel campo del diritto, in una priorità degli apparati sanzionatori e, prima ancora, in una iper-normatività (ossia in norme che si moltiplicano, appoggiandosi ad altre norme, come in un gioco di specchi). Ciò contrasta con la semplicità non solo del dettato evangelico (legge dell'amore), ma anche dell'etica assoluta kantiana (imperativo categorico).

Priva di basi fondanti assolute, l'etica diviene sempre più convenzionale, dialogica, comunicativa, microcontrattuale, ossia alla fin fine utilitaristica[38,39].

È significativo tuttavia, nell'ambito della riflessione che stiamo facendo, il fatto che la filosofia del diritto si orienta oggi sempre più verso il giusnaturalismo, cercando quindi punti di appoggio all'interno della natura umana[40].

Così come è significativo che la filosofia politica (alla ricerca di radici etiche per l'ormai esausto modello democratico) si richiami sempre più spesso ad un ancoraggio religioso, sia pur non definito ed organizzato. In un'atmosfera culturale di secolarizzazione, Dio rimane ancora ingombrante, sia che lo si ipotizzi assente, sia che lo si finga presente[41,42].

In questa crisi dei fondamenti, ha destato interesse la proposta di Hans Jonas, esposta in un libro dal titolo significativo *"Il principio responsabilità"*, nel qua-

Figura 5. *I cinque stadi dell'etica, nella loro evoluzione attuale verso il basso.*

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

le la prospettiva teleologica viene formalizzata ed analizzata e successivamente applicata alla pratica medica[43,44].

"Teleologia" e "responsabilità" significano che, piuttosto che basarsi su principi di coscienza e di convinzione (*a quo*), l'etica delle nostre azioni ci porta a considerare le conseguenze delle stesse (*ad quem*).

Questa prospettiva è di per sé fragile, ma getta comunque una nuova luce sui rapporti fra natura e cultura, argomento evidentemente "critico", come si evince dall'attenzione che gli riserva la sociologia contemporanea[45-48].

Il considerare la responsabilità della cultura porta a ripensare la logica vetero-testamentaria del dominio, nella logica redentiva estesa a tutto il creato, propria del nuovo testamento, che è la logica della responsabilità dei figli verso il bene comune della famiglia[49].

È un bene (pensiamo al Cantico delle creature di Francesco d'Assisi) che non ha solo un valore strumentale, di bene comune, ma un valore in sé, indipendentemente dalla fruizione, fosse anche solo estetica, dell'uomo.

Questa concezione contrasta con quella, immotivata, di Lynn White[50], che si è procurato una certa notorietà attribuendo ai problemi ecologici del nostro tempo una matrice giudaico-cristiana.

Abbiamo accennato ad una fragilità della costruzione teorica di Hans Jonas. In effetti l'osservanza di una responsabilità, presuppone implicitamente una previa *convinzione* e la messa in atto di una *intenzione,* ossia un ritorno ad una logica, quanto meno kantiana, di imperativo interiore. È così che l'individuo etico di Hans Jonas può essere paragonato ad uno scalatore, che pretenda di raggiungere la vetta inerpicandosi con le sole mani, senza basi di appoggio per i piedi.

Si ripresenta così (vedere paragrafo "Bioetica e specie umana") il problema di una scienza, caratterizzata da una logica "avalutativa", definibile come dualismo fra fatti scientifici e decisioni etiche[51].

È un dualismo che la medicina clinica, trovandosi quotidianamente all'interfaccia fra l'uomo ed il progresso tecnoscientifico, vive con particolare inquietudine.

È una posizione difficile, che può anche però interpretarsi come una condizione di privilegio. Proprio a partire dal mondo della vita, è possibile infatti trasformare, in senso pedagogico ed euristico, la logica della paura (che ho prima richiamato) aprendo la filosofia della natura ad una prospettiva metafisica.

In quest'ultima prospettiva, si può richiamare un concetto prima esposto. È il concetto che dà un senso all'evoluzione della vita come progressiva conquista di libertà, dagli organismi unicellulari via via fino all'uomo. Possiamo dunque affermare che la vita umana ha un valore intrinseco, che va rispettato come stupefacente traguardo della libertà. Essa (la vita) si perpetua non per semplice *"ri-produzione"*, ma per *"pro-creazione"*.

Una teleologia che si radica nella vita

Lo sviluppo senza limiti della soggettività (proprio dell'epoca moderna) si associa allo sviluppo senza limiti dei mezzi della tecnica. Questi paiono ormai sfuggiti all'uomo, apprendista stregone, così che oltre che di "biosfera" si può parlare a pieno titolo di una "tecnosfera". La convergenza di questo duplice sviluppo ha stimolato la libertà a soverchiare la vita, in un'azione alla fine entropizzante, autolimitante, e tale da sfociare in un circolo perverso di reciproca inibizione, nel cui interno la specie umana rischia di venire stritolata od adulterata fino alla dissoluzione.

È pur vero che la libertà deve essere considerata come un bene in sé, ossia assoluto ed incoercibile, addirittura originario, come dice Pareyson nella sua opera (postuma), significativamente titolata "Ontologia della libertà". Essa tuttavia non può essere intesa come isolata o addirittura totalizzante. Si pone infatti allo snodo fra la vita e la verità, costituendo con esse i tre pilastri dell'etica[52,53].

Come dice Maritain, uno stesso slancio, che si trasforma di grado in grado, attraversa, perforandoli, i gradi del sapere: esso rimane pur sempre lo slancio dello spirito in cerca dell'essere, dalla più umile ricerca di laboratorio (da cui abbiamo iniziato la nostra problematica) fino alla speculazione dei metafisici e dei teologi[54,55].

Come dice a sua volta Karol Wojtyla (che attinge ad una tradizione fenomenologica e come tale immersa nel mondo della vita)*[56] la vita umana non è uno *status*, da mantenere ed eventualmente ripristinare, ma è un percorso dinamico, in cui assiologia ed ontologia si congiungono[57].

In cui dunque l'"essere" si compie *in itinere* come un "dover essere", che non è estraneo o fuori l'orizzonte della persona, ma è immanente alla struttura spirituale della stessa, partecipando al suo nucleo originario.

È così che nell'uomo la *vita* si dispiega verso la *libertà*, e quest'ultima si apre alla *verità*. Questa a sua volta si proietta oltre la fisica, nel mondo dello spirito. Prendendo lo slancio dalla vita, libertà e verità si dispongono dunque nell'uomo lungo una grandezza vettoriale, con direzione e senso verso l'infinito. Ciò, se nessuna di esse si autoreferenzia: in questo caso il vettore si disarticola o addirittura si ripiega su se stesso, come nel caso, sopra richiamato, della libertà che, da assoluta, pretenda di divenire assolutizzante, o come quando la verità pretenda di imporsi forzatamente, o la si adulteri, offuscandone lo splendore o anche quando si rifugga, per paura, dalla sua ricerca.

* L'espressione *"Lebenswelt"*, che tanta fortuna ha avuto nella filosofia e nella sociologia moderne, si deve, come è noto, a Husserl. Pur avendo subito variazioni e maturazioni rispetto al significato originario inteso dal predetto autore, l'espressione mantiene intatta la sua iniziale incisività e potenzialità[56].

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

È in questi casi che si verifica quella che Spaemann chiama "*inversione della teleologia"**[48,58-60]. È così che la perdita del senso della trascendenza e la rimozione della *"funzione di ciò che non ha apparentemente funzione"*, hanno portato la cultura contemporanea (pur con lodevoli eccezioni, anche italiane)**[61,62] a ritrarsi dai grandi temi metafisici, condannandosi ad un inaridimento e ad una chiusura di orizzonti, che non si riflettono solo sui valori religiosi, ma che, paradossalmente, si traducono anche in una perdita dei valori di laicità[60].

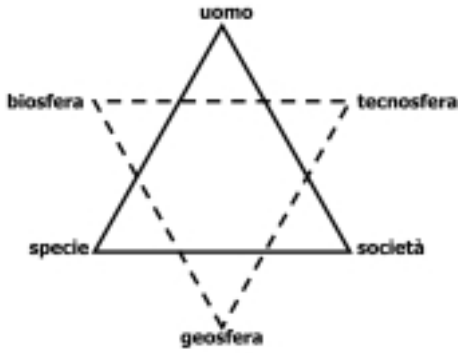

Figura 6. *L'intreccio dell'habitat umano con quello biologico.*

Conclusioni. La medicina clinica come disciplina antropologica

Concludendo, le riflessioni finora svolte portano (come anticipato nelle premesse) a concludere che fra medicina clinica e biologia non esiste divaricazione od opposizione. Possiamo invece riconoscere una ridefinizione ed un approfondimento del loro rapporto.

Non vi è dubbio che la medicina si trova in una posizione di grande responsabilità, a fronte del progresso critico di quella biologia, che si può anche oggi chiamare *sperimentale*, non più solo nel senso classico di Claude Bernard, di verifica positiva o negativa di un'ipotesi, ma sperimentale anche nel senso stretto, etimologico del termine (*ex-perio*) dal momento che mette *in pericolo* l'intimo statuto costitutivo dell'uomo[63].

Così complessivamente definita, l'espressione "biologia sperimentale" finisce con l'abbracciare l'intero ventaglio delle scienze di base della vita. Nella sua esplosiva evoluzione, la "biologia sperimentale" non si limita perciò più a fornire alla medicina spunti interpretativi e soluzioni applicative, ma sollecita la medicina stessa con coinvolgenti stimoli motivazionali ed inquietanti problemi etici, corresponsabilizzandola in una profonda revisione dei suoi fondamenti. Habitat umano e biologico si intrecciano infatti, in modo apparentemente inestricabile, ma in realtà convergendo verso un centro, nel quale la moderna *medicina clinica* trova la sua dimora elettiva e la sua sorgente motivazionale ed operativa (Figg. 6 e 7).

La denominazione "medicina clinica" si riferisce in primo luogo ad una medicina che ha ampliato la sua attenzione dal negativo al positivo, divenendo, da scienza delle malattie, scienza complessiva della salute.

Più analiticamente, si riferisce ad una medicina, sia *generale* che *specialistica*:

Figura 7. *La risoluzione e ricomposizione verso un centro dell'intreccio rappresentato nella figura 6.*

- che non è più scienza del tutto, ma dell'*insieme*;
- non solo scienza dei fenomeni (necessariamente particolari), ma dei *fondamenti* (costitutivamente generali);
- che interloquisce con la società e con l'ambiente;
- che in quanto scienza *sintetica dell'uomo* diviene automaticamente scienza dell'umanità, vale a dire della *specie umana*;
- che perciò non si limita all'osservanza deontologica, ma osa caricarsi di un impegnativo compito di ricostruzione etica e di ridefinizione ontologica.

In definitiva (sulla base dell'analisi proposta), la *medicina clinica* va intesa come una *disciplina antropologica*, consapevole di inserirsi attivamente, seppur su un piano microfattuale, in un contesto di transizione epocale.

Bibliografia

1. Bernard C. Introduzione allo studio della medicina sperimentale. Milano: Feltrinelli, 1973 (originale 1865).

* Va ascritto a Sergio Belardinelli e Leonardo Allodi il merito di aver richiamato l'attenzione della cultura italiana sul contributo di Robert Spaemann alla filosofia pratica contemporanea[48,58-60].

** Ci riferiamo in particolare alla riflessione di Massimo Cacciari, la cui più recente opera (*Della cosa ultima*) si riallaccia alla precedente (*Dell'inizio*). Secondo l'autore è il ritorno all'inizio (*"archè"*), che si rivela come *"telos"* supremo, e quindi come *"cosa ultima"*. Pur nella loro sofisticata astrazione, le conclusioni del filosofo veneziano ben si prestano a fare da sontuoso fondale alle nostre ben più modeste argomentazioni di filosofia pratica[61,62].

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.204 Sat, 12 Jul 2025, 04:28:29

2. Habermas J. Il futuro della natura umana. I rischi di una genetica liberale. Torino: Einaudi, 2002.
3. D'Antuono E. Bioetica. Napoli: Guida, 2003.
4. Gadamer HG. Dove si nasconde la salute. Milano: Raffaello Cortina, 1994.
5. Beck U. La società del rischio. Verso una seconda modernità. Roma: Carocci, 2000.
6. Beck U. I rischi della libertà. Bologna: Il Mulino, 2000.
7. Facchini F. Origini dell'uomo ed evoluzione culturale. Milano: Jaca Book, 2002.
8. Potter VR. Bioetica. Ponte verso il futuro. Messina: Sicania, 2000.
9. Autori Vari. Pensiero scientifico e pensiero filosofico. Padova: Franco Muzzio, 1993.
10. Marsonet M. Introduzione alla filosofia scientifica del 900. Roma: Studium, 1994.
11. Autori Vari. Filosofia della scienza. Milano: Raffaello Cortina, 2002.
12. Monod J. Il caso e la necessità. Milano: Mondadori, 1970.
13. Sterelny K. La sopravvivenza del più adatto. Milano: Raffaello Cortina, 2004.
14. Dawkins R. L'orologiaio cieco. Milano: Rizzoli, 1988.
15. Lovelock J. Gaia: a new look at life on earth. Oxford: Oxford University Press, 1987.
16. Lovelock J. The ages of Gaia: a biography of our living earth. Oxford: Oxford University Press, 1996.
17. Berger PL, Luckmann T. La realtà come costruzione sociale. Bologna: Il Mulino, 1969.
18. Martelet G. Evoluzione e creazione. Dall'origine del cosmo all'origine dell'uomo. Milano: Jaca Book, 2003.
19. De Duve C. Come evolve la vita. Dalle molecole alla mente simbolica. Milano: Raffaello Cortina, 2003.
20. Cavalli Sforza LL. L'evoluzione della cultura. Torino: Codice, 2004.
21. Jonas H. Organismo e libertà. Verso una biologia filosofica. Torino: Einaudi, 1999.
22. Dennett DC. L'evoluzione della libertà. Milano: Raffaello Cortina, 2004.
23. Levine HJ. Rest heart rate and life expectancy. J Am Coll Cardiol 1997; 30: 1104-6.
24. Harris P. Evolution and the cardiac patient. Cardiovasc Res 1983; 17: 313-9, 373-8, 437-45.
25. Visioli O, Dei Cas L, Ferrari R, Manca C, Metra M. L'insufficienza cardiaca congestizia. Sindrome sistemica o polidistrettuale? Cardiologia 1992; 37: 257-8.
26. Anand IS, Chandrashekhar Y, Ferrari R, et al. Pathogenesis of the congestive state in chronic obstructive pulmonary disease: studies of body water and sodium, renal function, hemodynamics, and plasma hormones during edema and after recovery. Circulation 1992; 86: 12-21.
27. Ferrari R, Anand I. Neurohumoral changes in untreated cardiac failure. In: Cortina A, ed. Congestive cardiac failure, pathophysiological bases and therapeutic implications. Oviedo: Prous Science Publishers, 1992: 49-58.
28. Anand IS, Chandrashekhar Y, Ferrari R, Poole-Wilson PA, Harris P. Pathogenesis of oedema in chronic anaemia: studies of body water and sodium, renal function, hemodynamics, and plasma hormones. Br Heart J 1993; 70: 357-62.
29. Ferrari R. Il rimodellamento cardiaco. Roma: SIC, 2003.
30. Visioli O, Ferrari R. Adattamento e maladattamento cardiaco. Cardiologia 1996; 41: 919-28.
31. Bauman Z. Il teatro dell'immortalità. Bologna: Il Mulino, 1995.
32. Bauman Z. La società individualizzata. Bologna: Il Mulino, 2002.
33. Morin E. L'uomo e la morte. Roma: Meltemi, 2002.
34. Assmann J. La morte come tema culturale. Torino: Einaudi, 2002.
35. Casertano G. Morte. Napoli: Guida, 2003.
36. Lambertino A. (a cura di) Homo moriens. Saggi sull'aldilà e sul destino ultimo dell'uomo. Parma: MUP, 2004.
37. Provasi G. Oltre il modello di "razionalità limitata". Il contributo del cognitivismo. Rassegna Italiana di Sociologia 1995; 36: 251-78.
38. Berti E. Soggetti di responsabilità. Questioni di filosofia pratica. Reggio Emilia: Diabasis, 1993.
39. Russ J. L'etica contemporanea. Bologna: Il Mulino, 1997.
40. Todescan F. Etiamsi daremus. Studi sinfonici sul diritto naturale. Padova: CEDAM, 2003.
41. Rusconi GE. Possiamo fare a meno di una religione civile? Bari-Roma: Laterza, 1999.
42. Rusconi GE. Come se Dio non ci fosse. Torino: Einaudi, 2000.
43. Jonas H. Il principio di responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica. Torino: Einaudi, 2002.
44. Jonas H. Tecnica, medicina ed etica. Prassi del principio di responsabilità. Torino: Einaudi, 1997.
45. Agazzi E. Filosofia della natura. Scienza e cosmologia. Casale Monferrato: Piemme, 1995.
46. Remotti F. Natura e cultura. Enciclopedia delle Scienze Sociali 1996; 4: 151-66.
47. Latour B. Politiche della natura. Per una democrazia delle scienze. Milano: Raffaello Cortina, 2000.
48. Belardinelli S. La normalità e l'eccezione. Il ritorno della natura nella cultura contemporanea. Sovaria Monnelli: Rubbettino, 2002.
49. Moroni A. Principi di etica ambientale. In: Atti del Convegno "Acqua ed aria per la vita". Vicenza: Rezzara, 2003: 61-180.
50. White L. Le radici socio-culturali della nostra crisi ecologica. Bologna: Il Mulino, 1970; 19: 251-63.
51. Popper KR. Logica della ricerca e società aperta (Antologia a cura di D. Antiseri). Brescia: La Scuola, 1989.
52. Modica G. Per un'ontologia della libertà. Saggio sulla prospettiva filosofica di Luigi Pareyson. Roma: Cadmo, 1980.
53. Rosso A. Ermeneutica della libertà. Studio sulla teoria dell'interpretazione di Luigi Pareyson. Milano: Vita e Pensiero, 1980.
54. Maritain J. Scienza e saggezza. Roma: Borla, 1980.
55. Moltmann J. Scienza e sapienza. Scienza e teologia in dialogo. Brescia: Queriniana, 2003.
56. Signore M. (a cura di) Husserl. La "crisi delle scienze europee" e la responsabilità storica dell'Europa. Milano: Franco Angeli, 1985.
57. Wojtyla K. L'uomo nel campo della responsabilità. Milano: Bompiani, 2002.
58. Allodi L. La modernità controversa. Roma: Studium, 2000.
59. Allodi L. Globalizzazione e relativismo culturale. Roma: Studium, 2003.
60. Belardinelli S. Prefazione. In: Allodi L, ed. Globalizzazione e relativismo culturale. Roma: Studium, 2003: 9.
61. Cacciari M. Dell'inizio. Milano: Adelphi, 1990.
62. Cacciari M. Della cosa ultima. Milano: Adelphi, 2004.
63. Sequeri P. L'umano alla prova. Milano: Vita e Pensiero, 2002.