

BEPPINO DISERTORI

IL PROBLEMA DEL RAPPORTO FRA PSICHE E CERVELLO

Magnum miraculum est homo

ERMETE TRISMEGISTO - Asclepius

Tre ipotesi paradigmatiche si possono formulare circa i rapporti della psiche con il cervello:

1. dell'anima-epifenomeno
2. del parallelismo psico-fisico
3. della interferenza psico-fisica;

ovvero sul piano metafisico

1. del monismo meccanicista
2. del monismo neutro
3. del dualismo spiritualista.

Secondo la prima ipotesi l'anima non è una realtà, e neppure una faccia di realtà, cioè neppure fenomeno, ma soltanto epifenomeno: una sorte di fosforescenza, di aura, che si sprigiona durante l'attività nervosa cerebrale e che pertanto non è in grado di esplicitare nessun effetto sul corpo e di conseguenza sul mondo esterno. Secondo quest'ipotesi quello che noi chiamiamo il finalismo delle nostre azioni non è che illusione: non siamo noi a volere ciò che desideriamo, non siamo noi a realizzare i disegni che si formano nella nostra mente, ma sono soltanto gli atomi e le particelle sub-atomiche a disporsi in determinate maniere per cui sul piano epifenomenico noi ci illuderemo di volere e di agire. Accettando quest'ipotesi materialistica si elimina in partenza il problema

dei rapporti anima-corpo, in quanto l'anima, se inesistente, non potrebbe esplicare effetti sul corpo, e la coscienza non sarebbe che una proiezione gratuita e perciò inutile della materia cerebrale.

La seconda ipotesi fa dell'anima e della materia cerebrale due facce parallele, ossia due fenomeni di una sola realtà neutra e sottostante. Tra le due facce non vi può essere rapporto di reciproca causalità, come non c'è rapporto di reciproca causalità tra le immagini di un film e le parole sincronizzate che escono dalla colonna sonora. Ma se vogliamo usare la parola rapporto sia chiaro che, stando a tale ipotesi, esso non può significare che decorso parallelo sincronizzato.

La terza ipotesi è quella che riconosce l'anima come realtà in collegamento con il corpo e specialmente con il cervello. E' l'ipotesi che sosteniamo perché essa riesce a spiegare il finalismo intrinseco proprio di tutti i fenomeni della vita, compreso quello dell'uomo.

Diciamolo subito che questo nostro problema è scientifico e filosofico a un tempo e che è meglio riconoscere subito la presenza e inevitabilità delle implicazioni filosofiche: e che qualunque delle tre ipotesi sovraccennate si elegga, in tutti i casi si finisce con l'optare per una antropo e cosmo visione. Ed è a mio avviso un'esigenza di onestà intellettuale quella di riconoscere la portata filosofica dell'opzione, piuttosto che contrabbandare come puro risultato della scienza talune dichiarazioni, come accade troppe volte specialmente nei confronti dell'ipotesi meccanicistica.

La problematica del rapporto psiche-cervello deborda in svariati sentieri e precisamente verso:

1. il problema del rapporto vita-protoplasma ossia il dilemma meccanicismo-vitalismo;
2. il problema delle partizioni della psiche, vale a dire della sua composizione o struttura, problema implicante anche la questione del significato ontologico o no dell'Io;
3. il problema antropologico circa lo sviluppo della psiche lungo la scala evolutiva dei primati e della posizione differenziale che spetta alla psiche umana nei confronti della psiche degli ominidi subumani, delle scimmie antropomorfe e dello psichismo animale in genere.

Sino dall'inizio delle mie ricerche teoriche che risalgono alla fine degli anni 20, cioè a quando ero studente universitario alla facoltà di medicina, ho perseguito il problema dei rapporti della psiche con il cervello, ossia dell'anima con il corpo, su tutti e tre i sentieri ora elencati.

Negli anni 30 e 40 misi a fuoco la questione bioteoretica, puntualizzando i risultati dell'indagine nel *Libro della Vita* (saggio sulla biologia teoretica, Mondadori, 1947), in cui ho sostenuto una tesi neovitalista armonizzata con la moderna microfisica probabilistico-indeterministica e con la fisica idealistica degli astrofisici Jeans ed Eddington e in un certo senso dello stesso Einstein.

Negli anni 50 misi a fuoco la questione psico-teoretica nell'opera *De anima* (saggio sulla psicologia teoretica, Edizioni di Comunità, 1959): ivi svolsi gli argomenti della struttura della psiche e delle sue relazioni con il corpo, sia facendone la storia dall'antichità sino al nostro tempo, sia esponendo la mia personale teoria.

Osai anche trarre illazioni circa i due problemi metafisici, implicati dalla psico-biologia teoretica, vale a dire della libertà o no e della sopravvivenza o no.

Negli anni 60 sviluppai l'indagine antropologica, anche in rapporto con ricerche nei paesi del terzo mondo, inserendo le conclusioni nel *Trattato di Psichiatria e Sociopsichiatria* scritto in collaborazione con Marcella Piazza (Liviana Editrice, Padova 1970), nonché nei miei *Taccuini del Viandante* (Ed. Neri Pozza, di Vicenza).

Finalmente coordinai l'insieme dei risultati nell'opera *Sfida al secolo* (La natura, l'uomo, il Tessitore), Coedizione della Liviana di Padova con la Temi di Trento, 1975).

Posteriormente in articoli dal titolo *Neurologia e Filosofia*, pure in collaborazione con Marcella Piazza, ho apportato qualche aggiunta alla teoria dei rapporti psiche-cervello, per tener conto delle più recenti indagini neurofisiologiche le quali inducono ad accogliere l'ipotesi del premio Nobel Eccles circa il cervello di collegamento (*liaison-brain*), e a collocare nell'emisfero dominante la sede dell'interferenza tra materia cerebrale e quello che io chiamo l'Io empirico.

Gioverà ripercorrere i tre sentieri della bioteoretica, della psico-bioteoretica, dell'antropologia.

IL PRIMO SENTIERO: «DE VITA»

I primi tre decenni del secolo sono caratterizzati da una ripresa di pensiero vitalistico in reazione al trionfo materialistico-meccanicistico della fine di secolo. Tre nomi s'impongono. Hans Driesch, che impostò il vitalismo sui dati dell'embriologia sperimentale e introdusse nella scienza moderna della vita il concetto aristotelico di entelechia. Henri Bergson,

che in *Matière e Mémoire* aveva affrontato direttamente il problema dei rapporti psico-cerebrali, prendendo posizione per la realtà ontologica dell'anima, e in *L'Evolution creatrice* attribuì il gran moto ascensionale dell'evoluzione biologica a un *élan vital*. Constantin von Monakow il neuro-psichiatra che formulò il concetto vitalistico di *hormé* applicandolo alla sua dottrina neurobiologica.

Ma rimaneva la difficoltà di conciliare il determinismo fisico rigoroso laplaceano con il finalismo intrinseco manifesto nei fenomeni vitali: cioè un'antinomia in apparenza insuperabile.

Aggirai l'ostacolo estendendo alla biologia i concetti di indeterminismo microfisico e probabilismo che la fisica nel frattempo era andata sviluppando. Proposi pertanto l'ipotesi di un quid vitale extrafisico capace di intervenire nel protoplasma a livello subatomico, selezionando eventi possibili, cioè modificandone le probabilità, e permettendo così di orientare finalisticamente taluni processi, senza introdurre energia di deviazione. Il primo principio dell'energetica non veniva ferito, sebbene l'ipotesi incrinasse il secondo principio, cioè dell'entropia, cioè dell'inevitabile cammino verso il probabile.

Preciso che l'indeterminismo, a cui mi riferisco, è l'indeterminismo essenziale, non quello soltanto epistemologico.

Quanto al finalismo intrinseco ai processi vitali, ne indagai la presenza nei fenomeni cellulari della struttura, del metabolismo, dell'irritabilità, della riproduzione, e a livello pluricellulare nei fenomeni embriologici, come pure negli aspetti di «organismo come un tutto», senza trascurare l'evoluzione dai protisti all'*Homo sapiens*.

Il quid vitale risultava qualificato dall'agire in vista di fini, sia pure del tutto inconsci (cioè senza riferimento al nostro concetto umano di coscienza). Esso veniva perciò ad assumere, per analogia, caratteristiche psico-simili. Fui pertanto indotto a formulare l'ipotesi di un rapporto di reciproca influenza tra realtà psico-simile, irriducibile alla materia-energia, e realtà materiale a livello di protoplasma vivente: in altri termini ammisì un'azione del quid vitale psico-simile sulla materia e un'azione di questa sul quid psicosimile.

Ed ecco che sotto questo profilo il rapporto psiche-cervello veniva a rappresentare un aspetto particolare, al più alto livello, d'un rapporto psico-fisico coestensivo con la vita.

Delle tre ipotesi nominate all'inizio veniva così suffragata, alla luce dei fatti addotti quali prove del vitalismo, la terza ipotesi, cioè dell'interferenza psico-fisica, e venivano respinte le ipotesi dell'anima-epifenomeno e del parallelismo psico-fisico.

Oggi un'impostazione del genere è tutt'altro che di moda, perché essa è tutto l'opposto di quel meccanicismo biologico, che è stato largamente diffuso anche fuori degli ambienti specialistici dal libro del premio Nobel Jacques Monod, da poco scomparso, *Le cas et la nécessité*, che s'avvale delle scoperte della biologia molecolare. Ho criticato in analisi dettagliata il neo-meccanicismo del Monod, rivelandone, le insoddisfacenti conclusioni.

IL SECONDO SENTIERO: «DE ANIMA»

La psicologia dell'inconscio ossia del profondo da Janet a Freud, da Adler a Jung, per limitarci ai giganti, ha confermato la nozione delle partizioni psichiche, che risale all'antichità.

Discordano gli psicologi del profondo circa la delimitazione delle province, ma sono concordi sul fatto che la psiche è suddivisa in province.

Riassumo lo schema grafico da me proposto. Colloco al nord della sfera psichica il polo dell'orientamento e della causalità (intesa come la funzione che coglie rapporti di causa e d'effetto), al sud il polo degli istinti. Il conscio occupa la parte più settentrionale dell'emisfero boreale, l'inconscio la rimanente sfera. Divido l'inconscio in infero o vitale-istintivo e supero o spirituale. Suddivido l'inconscio infero in subconscio, che sta subito sotto il conscio ed è la sede dei complessi e delle rimozioni, e in psicoide, che comprende le attività d'entelechia e si immerge nello psichismo cellulare. Al centro della sfera sta l'Io essenziale o arcano, l'autentico principio d'individualità, d'autocoscienza e di gravitazione psichica, mentre l'Io empirico ad esso collegato è soltanto il settore centrale del conscio ossia l'occhio del conscio, che riferisce a sé i contenuti del conscio medesimo.

La distinzione fra Io empirico e Io essenziale mi si impose soprattutto per chiarire i fenomeni di sdoppiamento della personalità (personalità alternanti), di cui nell'immediato anteguerra ebbi modo di osservare, studiare e pubblicare un caso dimostrativo eccezionale (*La biologia dell'isterismo* «Rivista Sperimentale di Freniatria»): il caso Mario alias Fiaccà, a proposito del quale oggi preferisco usare il termine di sdoppiamento dell'Io empirico.

Quando dico di me Io sono Io, cioè un centro irriducibile, affermo l'Io essenziale. Quando dico sono Beppino, riconosco il mio Io empirico.

Possiamo tornare al problema dei rapporti psiche-cervello, valendoci delle nozioni elaborate. E dire: il luogo d'interazione fra la realtà

dello psichismo cellulare e la realtà della materia protoplasmatica è l'intero organismo; il luogo del rapporto dello psicoide (inteso come lo strato più profondo dell'inconscio che governa la fabbrica corporea) con il cervello sono le strutture del tronco-encefalo sino al diencefalo e al rinencefalo; mentre il luogo d'interferenza tra subconscio e conscio da un lato e neuroni dall'altro è la corteccia cerebrale, ove si accende quella particolare luce che chiamiamo la luce della coscienza.

Le recentissime ricerche neurofisiologiche americane sullo *split-brain*, a cui accennai, inducono a collocare la sede d'interferenza dell'Io empirico con la corteccia cerebrale nell'emisfero dominante: cioè l'occhio del conscio coglie i contenuti di coscienza solo se dispone di tale emisfero e precisamente di quella porzione a cui è stato attribuito il nome di *liaison-brain*.

IL TERZO SENTIERO: «DE HOMINIS DIGNITATE»

In che si distingue la psiche umana e pertanto l'uomo dagli esseri viventi subumani? Il problema s'identifica con quello dell'ominazione, cioè dello spartiacque, che è un altipiano fra ominidi preumani e uomo, dai quali questo proviene per evoluzione.

Quali sono i criteri o parametri più atti a indicare l'avvenuto superamento? Quali le caratteristiche uniche dell'*Homo*? I criteri di specificità sono i seguenti:

1. finalismo ossia teleologismo intrinseco non soltanto biologico (mirante a scopi di conservazione dell'individuo e della specie) ma anche spirituale (teso a fini ideali e religiosi: al Bello, al Bene, al Vero e a Ciò che ci trascende);
2. autocoscienza, non solo coscienza;
3. tipo d'intelligenza astrattiva, sintetica, riflessiva e in definitiva creatrice, per cui l'uomo è riuscito a fabbricare strumenti che vanno dai primi utensili preistorici ai computer e ha elevato gli edifici della filosofia e delle scienze, ed è autore di capolavori letterari e artistici;
4. spiccata tendenza a creare e a trasmettere cultura e ad associarsi, sino a costituire una tellurica noosfera (nell'accezione di Teilhard de Chardin) e una società tendenzialmente planetaria.

Queste caratteristiche determinano una diversità psicologica rispetto al rimanente regno animale, per cui possiamo dire che l'uomo possiede la ragione intesa come spirito.

Non c'è dubbio che c'è correlazione tra il perfezionamento psichico dell'uomo e l'evoluzione del suo cervello e pertanto del DNA contenuto nei cromosomi.

Ma se abbiamo dovuto ammettere che persino il più elementare psichismo non è un prodotto della materia protoplasmatica, ma è una realtà ontologica in contatto interferente con essa; a maggior ragione non possiamo asserire che l'anima umana, intesa come spirito, sia null'altro che un prodotto dell'istrumento cerebrale perfezionato.

IPOTESI METAFISICHE SULL'ORIGINE E SOPRAVVIVENZA DELL'ANIMA

Ed ecco che vengono a prospettarsi all'indagine il problema metafisico dell'origine dello psichismo in genere e dell'anima umana in particolare, e di conseguenza anche quello di una sua eventuale sopravvivenza.

Sull'origine ho proposto e sviluppato la seguente ipotesi: l'anima individuale ha una duplice origine, dallo psichismo dei gameti (cioè dell'ovulo e dello spermatozoo) e dall'alto. Derivano cioè dalla fusione degli psichismi germinali gli strati inferiori della psiche, che poi vengono assimilati o comunque legati da un principio spirituale d'individualità captato o piovuto da un mondo trascendente.

Non è tuttavia possibile affrontare adeguatamente in questa sede tali problemi, né sviluppare quello che ho definito l'argomento biopsicoteoretico a favore della sopravvivenza. Il tempo non lo concede, perché la trattazione andrebbe inquadrata in una compiuta cosmovisione.

Mi limito a ripetere l'idea e le frasi conclusive del *Libro della Vita*, stese già nel 1944.

Poiché l'Io essenziale, come lo psichismo in genere, è una realtà e non un epifenomeno o una faccia parallela, esso non può andare distrutto con la morte dell'organismo. «E come durante la vita dell'organismo l'Io, a guisa di centro, fa gravitare presso di sé la rimanente psiche, ben potrebbe continuare a tenerla a sé avvinta anche oltre le soglie della morte. Appare così in armonia con i dati della scienza moderna la possibilità della sopravvivenza dell'anima, intesa proprio come individualità personale».

E riporto pure le parole finali del *De anima*, 1957. «E allora corriamolo il rischio metafisico di affermare l'immortalità dell'anima e conformiamo a tale pensiero le nostre azioni. Tale rischio è pur bello, come diceva l'antico Platone».

POSTSCRIPTUM

Nel *De anima* ho esposto e sviluppato in modo definitivo il mio «argomento bio-psicoteoretico» in favore dell'ipotesi della sopravvivenza e ho pure preso in esame indizi probatori offerti dalla parapsicologia. Argomento e indizi che ho riportato in *Sfida al secolo (La natura, l'uomo e il Tessitore)*.

Tra gl'indizi della parapsicologia vanno segnalati innanzi tutto quelli che indicano esuberante autonomia della psiche rispetto al cervello, rivelata da capacità d'azione psico-fisica e di recezione fisico-psichica oltre il territorio del contatto psico-somatico sino alla cosiddetta bilocazione. In questa grande categoria di fenomeni Psy rientrano tra l'altro le sottocategorie dei fenomeni ESP (*Extra-Sensorial-Perception*) e dei fenomeni PK (*Psyche-Kinesis*), sulla esistenza dei quali i parapsicologici sono concordi.

Il valore indiziario deriva dalla seguente considerazione: se la psiche è capace di tanta indipendenza rispetto al cervello durante la vita, perché non dovrebbe disporre della stessa autonomia anche dopo la morte fisica dell'organismo, cioè non sopravvivere?

Altri indizi si riferiscono a fenomeni che sarebbero del tutto probatori se inequivocabilmente dimostrati, sui quali però i parapsicologi discordano, dividendosi costoro, com'è noto, in «animisti e spiritisti». Mi riferisco alle manifestazioni attribuite o attribuibili a entità disincarnate. Di questi fenomeni ho riportato e molto attentamente vagliato una casistica impressionante: evenienze per le quali, considerate globalmente, la riducibilità a spiegazioni puramente animistiche, vale a dire mediante lo psichismo inconscio dei viventi, appare più inverosimile che l'ammissione di un intervento d'entità sopravvissute.

Ed ecco che, con l'ampio recente sviluppo e la sempre maggior diffusione delle tecniche terapeutiche di rianimazione, viene ad aggiungersi una nuova categoria di fenomeni paranormali, del resto non sconosciuti all'umanità già in passato, ai quali compete pure il significato d'indizi della sopravvivenza: da me non presi in considerazione in *De anima* e in *Sfida al secolo*.

Sono i fenomeni di pre-morte, riferiti da persone che ebbero una esperienza conscia di un al di là nel momento di un incontro con la morte: da soggetti che rischiarono seriamente di morire, talvolta sino al punto di venir dichiarati clinicamente deceduti e tuttavia salvati con tecniche rianimatorie.

In proposito sono assai importanti e dimostrativi i libri dell'ameri-

cano Raymond A. Moody *Life after Life* (1977) e *Reflexions on Life after Life* (1977), comparsi anche in traduzione italiana con i tipi della Mondadori. La casistica scientificamente analizzata è notevole. Il termine stesso di rianimazione ben sembra adeguarsi, secondo siffatte esperienze al suo significato letterale di reintroduzione dell'anima nell'involucro donde si stava staccando o s'era già dipartita, sebbene non in modo irreversibile.

RIASSUNTO - L'A. prende in esame tre ipotesi: 1. l'ipotesi meccanicistica e materialistica per cui l'anima non è che un prodotto contingente del cervello; 2. l'ipotesi del parallelismo psicofisico per cui la psiche e il cervello sono due facce parallele di una sola realtà ignota; 3. l'ipotesi per cui la psiche è realtà legata al cervello da rapporto di interazione. Riassume i risultati delle sue ricerche teoriche condotte lungo un arco di tempo che ebbe inizio negli anni trenta. Di queste ricerche costituisce traguardo conclusivo l'opera *Sfida al Secolo «La natura, l'uomo, il Testitore»* (Coedizione Liviana-Temi, Padova-Trento, 1975).

L'indagine fu svolta su tre sentieri: 1. biologico, per affrontare la questione del rapporto fra vita e materia protoplasmatica (dilemma del meccanicismo e del vitalismo); 2. psicoteoretico, per approfondire la problematica delle partizioni psichiche e del rapporto preferenziale di talune province dell'anima con talune regioni del sistema nervoso centrale; 3. antropologico, per chiarire le caratteristiche specifiche essenziali della psiche umana rispetto a quella dei primati subumani. L'A. riconosce uno psichismo coestensivo con la vita. Attribuisce all'uomo un Io essenziale autocosciente e un finalismo spirituale che s'aggiunge al finalismo puramente biologico.

Nella cornice di queste conclusioni scientifiche non esita ad affrontare il problema circa la sopravvivenza della psiche umana intesa come realtà ontologica e spirituale. Sostiene che l'ipotesi della sopravvivenza non contraddice i risultati scientifici, anzi può armonizzarsi con essi, e aggiunge che possiamo correre il bel rischio metafisico di credere nell'immortalità dell'anima e di conformare a tale pensiero le nostre azioni.

ZUSAMMENFASSUNG - Das Verhältnis von Hirn und Psyche. - Der Verfasser zieht drei Hypothesen in Erwägung: 1. die mechanisticische und materialistische Hypothese, welcher nach die Seele nichts anders als ein zufälliges Produkt des Gehirnes ist; 2. die Hypothese des psychophysischen Parallelismus, welchem nach Psyche und Hirn zwei gleichlaufende Anscheine einer einzigen verborgenen Wirklichkeit sind; 3. die Hypothese welcher nach die Psyche eine an das Gehirn durch ein Wechselwirkungsverhältnis gebundene Wirklichkeit ist.

Er fasst die Ergebnisse seiner, über einen in den dreissigen Jahren begonnenen Zeitraum, durchgeführten doktrinären Forschungen zusammen. Dieser Forschungen stellt das Werk «Herausforderung an das Jahrhundert (Sfida al secolo): die Natur, der Mensch, der Weber» das abschliessende Ziel dar. (Herausgeber: Liviana-Temi, Padua-Trient, 1975).

Die Forschung wurde auf drei Spuren entwickelt: 1. der biologischen, um die Auseinandersetzung über die Beziehung zwischen Leben und protoplasmatischer Materie anzupacken (das Dilemma des Mechanicismus und des Vitalismus); 2. der psychotheetischen, um die Problematik der psychischen Teilungen und der bevorzugten Beziehungen einiger Bezirke der Seele mit manchen Regionen des Centralnervensystems zu vertiefen; 3. der anthropologischen, um die kennzeichnende wesentliche Merkmale der Psyche des Menschen im Vergleich zu jener der submenschlichen Primaten aufzuklären.

Der Verfasser sieht einen mit dem Leben sich ausdehnenden Psychismus ein. Dem Menschen schreibt er ein wesentliches selbstbewusstes Ich und einen geistigen Finalismus zu, der sich zu dem rein biologischen Finalismus anschliesst.

Im Rahmen dieser wissenschaftlichen Folgerungen wagt er ohne allen Anstand, sich an das Problem des Fortlebens der menschlichen Psyche, welche als ontologische und geistige Wirklichkeit gemeint ist, heranzutreten. Er behauptet, dass die Hypothese des Fortlebens den wissenschaftlichen Ergebnissen nicht widerspricht, ja, dass sie mit denselben in Einklang gebracht werden kann. Er fügt hinzu, dass wir die schöne metaphysische Gefahr laufen können, an die Unsterblichkeit der Seele zu glauben und unsere Handlungen diesem Gedanke anzupassen.

SUMMARY - The relationship between brain and psyche - The Author takes into consideration three hypotheses: 1. Mechanistic and materialistic, whereby the psyche is only an epiphenomenon of the brain; 2. Hypothesis of psycho-physic parallelism, whereby the psyche and the brain are two parallel faces of a single, unknown reality; 3. The hypothesis whereby the psyche is reality, bound to the brain by a relationship of interaction.

He summarizes the results of his theoretical research which started in the 30s. Final result of this is the treatise Sfida al secolo «Challenge to the Century» (Nature, Man, the Weaver), publishers Liviana - Temi, Padova - Trento 1975.

The investigation took three paths: 1. Biologic, to face the question of the relationship between life and protoplasmatic matter (dilemma between mechanism and vitalism); 2. Psychotheoretic, to deepen the problematic of the psychic partitions and of the preferential relationship of certain provinces of the psyche with certain regions of the central nervous system; 3. Anthropologic, to clarify the essential specific characteristics of the human psyche, compared to that of the subhuman primates.

The Author acknowledges a psychism coextensive to life. Assigns to man an essential autoconscious Ego and a spiritual finalism, besides the only biological. Within the frame of these scientific conclusions, he doesn't hesitate to face the problem concerning the survival of the human psyche, indicated as an ontologic and spiritual reality. He maintains that the hypothesis of this survival does not contradict any scientific result, on the contrary it can harmonize with them, and he adds that we should run the beautiful metaphisic risk of believing in the immortality of the soul, while at the same time conform our behaviour to such idea.

Indirizzo dell'autore: Prof. Beppino Disertori - Via Petrarca, 32 - 38100 Trento.
