

# La mente e il cervello

(Lezione tenuta all'Università di Parma il 26 ottobre 2010)

## I. Definizione dei termini e punti di partenza

### 1. La mente

Per dare una definizione nominale del termine “**mente**”, penso che tutti conveniamo nel ritenere che essa sia quella proprietà dell'uomo, per la quale egli pensa, intende, ha coscienza di sé, ragiona, parla e dà principio volontario alle sue azioni, restando la questione se la mente sia qualcosa di materiale o cerebrale o qualcosa che invece trascende la materia e le funzioni fisiologiche e nervose proprie del cervello. Per gli animali parliamo di mente, ammesso che ne parliamo, solo in un senso analogico e diminuito.

Il termine *mente* viene dal latino *mens*, ed implica l'idea del misurare - *mensuro* -; infatti la mente è una funzione misuratrice, calcolatrice, regolatrice, moderatrice, valutatrice, giudicatrice. E' interessante che il francese non ha, come l'inglese - *mind* - un corrispettivo di *mens*, ma al posto di questo termine mette *esprit*, ossia spirito. E di fatti tra mente e spirito c'è una stretta relazione: la mente umana è qualcosa di “spirituale”, benchè resti il problema di una definizione dell'essenza dello spirito. Anche il tedesco non ha un corrispettivo di mente, ma traduce *mens* con *Geist*, spirito, come i Francesi.

La lingua italiana qui è più fortunata, perché mente e spirito propriamente non son la stessa cosa. La mente è una *funzione dello spirito*, ovvero dell'anima spirituale, e fa riferimento al potere conoscitivo, l'intelletto. Essa è principio della volontà, essa pure appartenente allo spirito ovvero all'anima spirituale. Per quanto riguarda le attività mentali e la facoltà che ne sono alla base - intelletto, coscienza, ragione, volontà - mi riservo di parlarne più avanti.

Platone chiamava la mente *frònesis*. Aristotele ci ha detto delle cose fondamentali e tuttora valide sulla mente, ovvero ciò che chiamava *nus*, benchè ai suoi tempi, come sappiamo, le conoscenze sul cervello fossero estremamente arretrate, per non dire false. Ciò non toglie che Aristotele, partendo dall'esperienza degli atti umani, procedendo mediante il principio per cui dall'effetto si risale alla causa, abbia detto delle cose tuttora valide sulla mente umana.

Come è stato possibile, questo? Perché Aristotele si accorse che l'uomo esercita certe attività o produce *certe cose che la materia o la realtà fisica non riesce a fare*. Ora le attività proprie del cervello, come per esempio gli impulsi elettromagnetici, sono realtà materiali ed empiriche, oggetto della neurologia. E dunque si deve dire che l'attività del cervello, come tale, per quanto preziosa e raffinata, non riesce a produrre gli atti della mente, come il pensare o il volere. Questo lo vedremo meglio più avanti.

Gli Antichi avevano una certa consapevolezza del fatto che il cervello ben funzionante è condizione indispensabile per la normale attività del pensiero: sapevano benissimo che se uno riceve un colpo in testa rimane intontito. Ma, soprattutto i Semiti, come risulta dalla Bibbia, credevano che la sede del pensiero fosse il cuore e non il cervello, probabilmente per il fatto che avvertiamo il legame del cuore con le emozioni, e sappiamo bene come esse siano a loro volta legate al pensare e al volere. Ma siccome il cervello non ci dà nessuna sensazione della sua attività, non gli davano importanza come condizione dell'attività mentale.

Queste attività della mente poi sono state chiamate “immateriali” o “meta-fisiche”, ossia “al di là”, “oltre” la realtà o corporeità fisica. Si tratta di realtà dette anche “sovrasensibili”, in quanto non cadono sotto i nostri sensi, come le realtà fisiche e materiali, ma sono solo oggetto dell'intelletto, sono, come li chiamava Platone, i *noetà*, realtà puramente intellegibili, come quella che Kant chiamava la “pura ragione” od Husserl la “pura coscienza” o “io puro”. Viceversa per Platone, come sappiamo, gli oggetti sensibili li chiamava *aisthetà*.

Giunti a questo punto, definisco che cosa intendo per **mente**: è la **funzione intellettiva dell'anima umana**; è **principio della ragione, del pensiero, della coscienza e della funzione volitiva**. Quindi è il principio della libertà e degli atti morali. Dunque prendo qui mente o intelletto praticamente come sinonimi. Mente però dice anche coscienza o autocoscienza, che non risulta immediatamente dal concetto di intelletto, benchè coscienza ed autocoscienza siano atti dell'intelletto.

## 2. La mente e il senso

*La mente non è il **senso** o la sensibilità.* Infatti, mentre con l'intelletto, facoltà tipica della persona a differenza degli animali, conosciamo i puri intellegibili, *noetà*, conosciamo le essenze universali delle cose, conosciamo scientificamente ossia universalmente e dimostrativamente i fenomeni e le loro leggi, ragioniamo nel costruire la scienza, giudichiamo e valutiamo in base ai fini dell'uomo, progettiamo il linguaggio, le opere dell'arte e l'azione morale, fino a giungere, con la filosofia e la metafisica, alla conoscenza della causa prima e del fine ultimo, col senso (esterno ed interno) – e sin qui giungono anche gli animali – abbiamo esperienza del mondo materiale esterno ed interno, poniamo il punto di partenza per la costruzione del sapere razionale, intellettuale e scientifico e per le attività dell'estetica, del lavoro e della vita morale e religiosa.

Bisogna anche distinguere la **volontà** dall'**appetito sensitivo**. La prima appetisce il bene universale colto dell'intelletto e dalla ragione. Il secondo appetisce il bene sensibile concreto colto dalla conoscenza sensibile. Quest'ultima racchiude in sé il mondo delle passioni, delle emozioni e degli istinti animali. Sensi ed appetito sensitivo li abbiamo in comune con gli animali. Intelletto e volontà appartengono invece soltanto all'uomo. Il sentimento umano - *Gemüt* in tedesco - è sintesi di affetto sensibile e di intuizione ed interesse intellettuali. E' il principio dell'amore.

## 3. L'anima, la vita e il corpo

Quanto al termine "**anima**", poi, sebbene abbia una tradizione antichissima - in ebraico *nèfesh* o *neshamà* o *rùach*, in greco *psyché*, *anima* in latino, *atmàn* in sanscrito -, nella storia del pensiero è divenuto problematico a causa delle infinite polemiche tra materialisti e idealisti. C'è oggi chi lo considera un termine superato, mitico o meramente religioso o non scientifico. Persino certi teologi tendono ad emarginarlo. Nella stessa liturgia riformata del Concilio Vaticano II l'uso del termine "anima" è stato ridotto. E' poi nata, come sappiamo, sin dall'Ottocento in Germania, una cosiddetta "psicologia senz'anima", fatto paradossale, giacchè *psico-logia* vuol dire appunto discorso sull'anima.

Curiosamente la cosiddetta *Gestaltpsychologie* di Köhler, detta "psicologia senz'anima", insiste proprio sul valore della "forma", quando appunto l'anima nella psicologia razionale - come vedremo - è appunto "forma sostanziale" del corpo.

Tuttavia non dobbiamo romperci il capo per una questione linguistica che in fondo è molto semplice, anche se nasconde un mistero inesauribile. Già il vecchio Eraclito, che passa per essere un materialista, diceva: "nella conoscenza dell'anima si va avanti, si va avanti e non si giunge mai alla fine".

In fondo il termine *anima* (*psychè*), che ha ottenuto il suo successo in Occidente soprattutto col famosissimo trattato *Sull'Anima* (*De Anima*, *Perì Psychè*) di Aristotele e naturalmente con la Bibbia, è un termine di comodo, intuitivo, per designare, come già dice Aristotele, il *principio della vita*, ciò che *dà forma al corpo*, ciò per cui il vivente vive, si muove e, se è vivente umano, *ciò per cui l'uomo sente, pensa, ama, pensa e vuole*.

L'uso del termine *anima*, quindi, in questo senso, è piuttosto indeterminato. Giunti a questo punto, definisco che cosa intendo per mente: è la **funzione intellettiva dell'anima umana**. Dunque prendo "mente" o "intelletto" praticamente come sinonimi. Mente però dice anche coscienza o

autocoscienza, che non risulta immediatamente dal concetto di intelletto, benchè coscienza ed autocoscienza siano atti dell'intelletto. Mente dice anche ragione, e ne parleremo più avanti.

Che cosa sia poi in se stesso questo "principio", questa "forma" del vivente che è l'anima, qui sta tutto il mistero. Ma se prendessimo a pretesto il mistero per negare l'esistenza di questa realtà, come vedremo meglio più avanti, cadremmo in contraddizioni irresolubili e in particolare nella violazione di un principio fondamentale della ragione e della scienza, il *principio di causalità*.

In questa questione del rapporto mente-cervello non possiamo non far entrare in gioco il concetto di "**vita**", per cui cercherò di dare una definizione anche di questa parola - *bios* in greco -, già presente a fondamento del trattato sull'anima di Aristotele.

Infatti per lui, come si è visto, la vita è quell'insieme di qualità ed attività che hanno certi corpi, detti appunto viventi, nei confronti di altri, detti non viventi, i quali non esplicano queste attività. Ora l'anima non è altro che ciò che spiega perché i primi vivono mentre i secondi non vivono. L'anima dunque è il principio della vita, per il quale i primi sono detti viventi, mentre i secondi sono detti *non-viventi*.

Parlando dell'anima, non possiamo quindi non parlare del corpo, in quanto *corpo animato*. Ma in generale che cosa è un **corpo**? E un qualcosa di esteso che cade sotto i nostri sensi, dotato quindi di qualità sensibili e determinato da una data forma, in base alla quale lo distinguiamo da altri corpi.

Normalmente distinguiamo corpi solidi, liquidi e gassosi. Le dimensioni dei corpi variano immensamente: si va dai corpi celesti ai corpuscoli o particelle elementari della fisica quantistica. Nell'immensamente grande come nell'immensamente piccolo non ci è possibile sperimentare un corpo direttamente, ma lo riconosciamo attraverso le tracce che esso lascia nei nostri strumenti di osservazione.

Ogni corpo reale, empirico, è dotato di proprietà *quantitative* e *sensibili-dinamiche* che ne determinano la particolare natura e attività. Le prime consentono una conoscenza fisico-matematica dei corpi; le seconde consentono una conoscenza sperimentale, legata al moto, come per esempio l'anatomia, la biologia o la neurologia per quanto riguarda i corpi viventi animali.

#### 4. La materia e il corpo

Diciamo che un corpo è una sostanza materiale. E cosa intendiamo per **materia** (di un corpo)? Quel qualcosa o quel soggetto di cui sopra, che ha una forma estesa per costituire un'unica sostanza fisica (ciò che Aristotele chiama *sinolo*, "insieme" di materia e forma), e che soggiace al processo della *tras-formazione*, ossia cambiamento della forma sostanziale: la materia del legno, una volta che è il legno è bruciato, acquista la forma della cenere. La materia del corpo umano, la quale, vivente l'uomo, è informata dall'anima, al momento della morte perde la forma umana, ossia l'anima ed acquista altre forme: quelle degli elementi chimici che - presente l'anima - erano da lei organizzate così da consentire le funzioni vitali.

Anche la vita, come l'anima, non riusciamo a definirla in se stessa, ma solo nelle sue manifestazioni. E' un po' come la famosa *cosa in sé* kantiana, della quale non conosciamo l'essenza, ma solo le sue manifestazioni empiriche, i cosiddetti "fenomeni", oggetto di quelle che appunto chiamiamo "scienze dei fenomeni", tra le quali c'è la neurologia cerebrale, ma non la scienza della mente, la quale è un puro *noetòn*, oggetto della filosofia o, per la precisione, della psicologia o dell'antropologia filosofiche.

La materia è principio di esistenza del corpo, vivente o non vivente che sia. Il cervello appartiene a questo ambito di realtà. La mente, invece, come vedremo, è un'entità incorporea, e quindi immateriale. La diciamo "spirito". Ed infatti non ha senso parlare della "materia" dello spirito così come parliamo della materia di un corpo, anche se indubbiamente la mente si trova nella materia del nostro corpo, per formare quel tutt'uno che siamo ciascuno d noi.

#### 5. L'io e la persona

Altra importante questione che qui non può non emergere, è quella della *coscienza* e dell'*io*, termini che usiamo spesso, ma che forse ci creano qualche problema quando ci chiediamo di che si tratta. Ne abbiamo una conoscenza istintiva ma forse non troppo chiara. Cerchiamo di far luce ed anche qui esprimo come vedo le cose, sforzandomi di partire da una concezione corrente.

Che cosa è la **coscienza**? Coscienza è sinonimo di consapevolezza. Essa comporta una riflessione su di sé. Comporta una certa interiorità, una certa trasparenza a se stessi, una certa spiritualità. La coscienza è come un occhio che vede se stesso. Io sono cosciente di qualcosa di immateriale che è in me: un pensiero, un'intenzione, un ricordo, un atto della volontà, un sentimento, un'emozione, un desiderio e simili. La coscienza può aver per oggetto cose esterne, materiali; ma in quanto esse si trovano nella coscienza, sono smaterializzate, allo stato di pensieri, di idee, di rappresentazioni. L'idea della materia non è materiale ma immateriale.

E l'*io*? Quando dico "**io**"? Quando mi accorgo di me stesso, della mia persona, quando penso a me stesso e faccio me stesso oggetto del mio pensiero. Quando sono cosciente di me stesso. Dunque l'*io* che cosa è? di per sé non è un qualcosa, non è un soggetto, ma – come sappiamo – è un termine grammaticale o dell'analisi logica: è un "pro-nome", ossia una parola che sta per un nome. E quale nome? Il mio nome: Giovanni Cavalcoti.

Alcuni vorrebbero identificare l'*io* con la **persona**. Non sono la stessa cosa: l'*io* *designa grammaticalmente* la persona (la mia persona), ma *non* è esattamente la persona. Questa esiste in se stessa come soggetto o sostanza reale, nel mondo. L'*io*, propriamente, è la *mia persona-in-quanto-pensata-da-me*. Infatti un altro da me che pensa a me o che si rivolge a me, non dice "*io*", ma dice "*tu*". Dal che comprendiamo bene come l'*io* e il *tu* non son persone diverse, ma corrispondono a due diversi punti di vista per vedere la medesima persona, due modi linguistici diversi per esprimere il concetto o l'esperienza che facciamo di una medesima persona.

Tuttavia convengo che quando in generale si dice l'*io*, per una convenzione linguistica, e non per proprietà di linguaggio, si indica la persona e la persona in quanto autocosciente, - a volte si dice il "*sé*" - perché è nell'atto di prender *coscienza di sé* che la persona dice io, benché sia evidente che la persona esiste anche prima di prender coscienza di sé, giacché – contrariamente a quanto pensano gli idealisti – la persona non è il prodotto del proprio sapersi persona, ma esiste prima ancora di cominciare ad esercitare il pensiero e quindi la coscienza.

## 6. Il cervello

Per quanto riguarda invece la definizione di cosa è il **cervello**, devo confessare di non essere in grado di dirlo con scientifica esattezza, ma mi accontenterò di una concezione corrente e dalla quale del resto la scienza parte, per cui penso che essa sia sufficiente per la mia esposizione.

Distinguo innanzitutto il *coordinare* dal *presiedere*. Per *coordinare* intendo organizzare sotto una direzione superiore. Viceversa il *presiedere* ha tutto sotto di sé e nulla al di sopra. In base a ciò affermo che il cervello umano è l'organo che **coordina tra di loro gli atti di tutte le potenze vitali del soggetto sotto la presidenza della volontà**: la potenza motrice, quella vegetativa, quella nervosa, quella sensitiva e quella razionale. Nell'animale invece il cervello *presiede* a tutte le attività vitali.

Nell'uomo la presidenza e la direzione suprema della condotta umana sono affidate all'intelletto ed alla volontà, le quali a loro volta guidano l'agire umano per mezzo del cervello, che continua a presiedere alle funzioni vitali involontarie. Il cervello a sua volta fa da tramite materiale tra gli interventi della volontà e le attività vitali inferiori. Nell'uomo il cervello semplicemente coordina le varie attività vitali sotto la direzione suprema della volontà.

Il cervello coordina nel senso suddetto tutte le attività vitali, ma presiede per sua propria natura e funzione all'attività del sistema nervoso centrale, ricevendo i segnali che giungono dall'esercizio dei sensi, stimolandone l'attività, come pure regolando l'attività della vita vegetativa

e fornendo all'intelletto e alla volontà i dinamismi nervosi necessari alla formazione del pensiero e alla direzione o guida volontaria delle passioni-emozioni e delle membra del corpo.

E' evidente che il *cervello fa parte del corpo umano*. Esso ormai ci appare ben distinto dalla mente, ma resta il problema di come concepire esattamente questa distinzione e di quali sono i rapporti tra mente e cervello, cosa che costituirà l'oggetto delle nostre ulteriori riflessioni.

Mente e cervello certamente stanno assieme per costituire quella specialissima sostanza vivente o corpo vivente, che è l'**uomo**, benchè ovviamente nell'uomo non ci siano solo questi due componenti.

## 7.L'uomo e il mondo

Dunque siamo giunti a chiederci che cosa è l'uomo. Propongo una definizione di natura umana. Abbiamo quella famosa di Aristotele, che resta sempre valida: **animale razionale** (*zoon loghikòn*), dalla quale ne segue un'altra: **animale politico** ovvero **sociale** (*politikòn zoon*), ma non di quella socievolezza che nasce soltanto dall'istinto animale, ma bensì di quella socialità che nasce dall'esercizio della ragione esprimendosi nel linguaggio concettuale.

La questione del rapporto mente-cervello è dunque una questione vitale per l'uomo come singolo e come capace di relazione sociale. Il suo chiarimento o il suo fallimento causano inevitabilmente o l'affermazione o la dissoluzione dell'uomo.

E l'uomo per sua natura vive in un **mondo**. Agisce su di esso, ma anche riceve da esso. Anche questo rapporto col mondo gli è dunque vitale. L'uomo come singolo e come società non potrebbe vivere senza questo rapporto. Ora però il rapporto mente-cervello comporta di conseguenza un rapporto col mondo, sia come singolo uomo che come essere sociale.

Dunque il rapporto vitale dell'uomo col mondo dipende da come comprendiamo il rapporto mente-cervello: se cogliamo nel segno, l'uomo vive; se ci sbagliamo, ci va di mezzo l'esistenza dell'uomo.

Dall'attività razionale dell'uomo potremmo poi ricavare la capacità dell'uomo ad elevarsi alla ricerca e al conseguimento di una causa prima, fine ultimo e un sommo bene dell'uomo e del mondo, già vagheggiati dalle antiche saggezze pagane occidentali ed orientali, valore che le religioni monoteiste – cristiana, ebraica ed islamica - chiamano "Dio". Ma per non ampliare il discorso già ampio di questa lezione, lasciamo fuori questo tema, benchè di somma importanza per la vita e l'esistenza dell'uomo.

## II.Principi metodologici

### 1.Metodo sperimentale e metodo filosofico

Lo studio del cervello viene condotto con un metodo diverso da quello usato per l'indagine sulla mente. Il primo è il **metodo scientifico-sperimentale**; il secondo è il **metodo razionale-filosofico**.

Tanto la scienza sperimentale quanto la filosofia partono dai sensi applicando il metodo induttivo o a posteriori (dall'effetto alla causa). Il metodo sperimentale si applica esclusivamente ad una realtà materiale-sensibile. Il metodo filosofico invece, pur partendo dall'esperienza sensibile, mediante l'applicazione del principio di causalità giunge ad affermare una causa immateriale, oggetto della pura ragione.

E una volta che si manifesta questo oggetto alla ragione, la filosofia può continuare la sua indagine da sé, deduttivamente o, come si dice, a priori, senza che più le occorra far ricorso a verifiche sperimentali, perché l'oggetto è metempirico o sovrasensibile, ovvero sia immateriale. In questa indagine la ragione può continuare ad applicare il principio di causalità e quindi può giungere a nuove scoperte.

La ragione scientifica, applicando il principio di causalità, resta nel campo dei fenomeni, mentre la ragione filosofica, partendo dai fenomeni, scopre se stessa come pura ragione e può indagare se stessa con un metodo puramente razionale (a priori) senza far uso del senso. E' a questo punto che appare la mente. A questo punto il metodo kantiano coincide con quello tomista, anche se i risultati sono diversi.

La verità scientifica deve poter essere sperimentalmente verificabile, mentre la verità filosofica è verificabile mediante l'esercizio logico della pura ragione. Una tesi scientifica falsa è smentita dalla semplice esperienza, mentre una falsa teoria filosofica appare tale in quanto è contraddittoria, oltre che contraria all'esperienza.

Il principio di causalità si usa tanto in scienza quanto in filosofia, con la differenza che nella scienza la ragione resta sempre nel campo dell'empirico (nella fattispecie il cervello), mentre in filosofia la ragione supera l'empirico ed entra nel mondo dell'immateriale o dello spirituale (la mente).

## 2. Le forme della causalità

I generi principali di causalità sono stati scoperti da Aristotele e sono i seguenti: causa *materiale*, causa *formale*, causa *efficiente*, causa *finale*. Platone aveva già scoperto la causa *ideale* o *esemplare*. Ma tutte le cause interessano tanto la scienza che la filosofia, con la differenza che mentre la scienza sperimentale non può mai fare a meno della causa materiale, la filosofia può ergersi ad un livello di realtà - appunto quello mentale - dove la causalità materiale non esiste o non gioca.

Nell'oggetto della scienza la **forma** si trova sempre in una **materia**. Il cervello è materiale, ma ha una forma, ha una struttura e una funzionalità intellegibili indagabili e spiegabili dalla ragione e dalla scienza, le quali formulano descrittivamente o matematicamente le leggi di detto funzionamento.

Forma e materia sono principio di strutturazione e di esistenza per le realtà materiali e quindi anche per il corpo umano e per il suo cervello. In tal senso, come ha scoperto Aristotele, sono vere e proprie cause, intendendo per "**causa**" un qualcosa che in qualunque modo *influisce su altro o determina un altro*, sì da spiegare l'esistenza di questo altro, denominato "**effetto**".

La materia del cervello di un dato individuo possiede una forma in un duplice senso: in un senso *ontologico*, in quanto è la forma del cervello di quel dato individuo; questa ha una sua identità che caratterizza l'identità di quel dato individuo, per cui non muta; ed una forma o struttura *empirica* in evoluzione. Questa muta dal momento in cui comincia a formarsi il cervello del feto, fino all'istante della morte.

La materia dalla quale si forma il cervello nel feto diventa la materia del cervello formato, mentre al momento della morte questa materia lascia la forma del cervello ed assume, nel processo della decomposizione del cadavere, le forme e i dinamismi chimici propri degli elementi dei quali si componeva il cervello vivente.

Indubbiamente nel corso della vita il cervello assume apporti di materia, come per esempio l'ossigeno e l'irrorazione sanguigna; ma questa materia viene selezionata e misurata dall'attività del cervello, il quale la subordina alla propria forma, ai propri interessi e alla propria funzionalità.

Invece la mente è una pura forma sussistente, in quanto priva di materia, benchè di fatto nell'uomo essa sia soggettata nel cervello e diriga le attività cerebrali, le quali peraltro hanno anche un'attività loro propria, fisiologica, la quale dipende dalla vita vegetativa e non dalla volontà del soggetto, volontà che emana dalla mente mediante l'intelletto o il pensiero.

I centri cerebrali sono certamente **cause efficienti** delle attività cerebrali e nervose, ma a loro volta alcuni centri sono guidati dalla volontà, per cui l'attività di questi centri è a sua volta causata efficientemente dagli atti del libero volere dell'uomo. Le attività cerebrali a loro volta muovono i muscoli involontari e quelli volontari. Esse causano quindi movimenti degli organi interni ed esterni del corpo umano.

Empiricamente sono constatabili, i primi dall'indagine endoscopica, i secondi dall'esperienza sensibile esterna. In base all'esperienza esterna si distinguono poi i moti corporei volontari da quelli involontari, mentre il soggetto agente distingue questi moti in base alla sua stessa esperienza interiore, ossia distinguendo i moti da lui voluti da quelli che non ha voluto o che non vuole o che comunque non sono oggetto del suo volere.

La **causalità finale** è presente anche nei processi neurobiologici del cervello. Consideriamo per esempio l'attività visiva del soggetto: l'immagine retinica, sede della sensazione visiva, tradotta in impulsi nervosi, viene trasmessa per mezzo del nervo ottico al corrispondente centro cerebrale, dove il cervello presiede al suo coordinamento con gli impulsi provenienti dagli altri sensi, in modo tale che il soggetto, sin dalla più tenera infanzia, impara istintivamente, grazie all'attività cerebrale, che però comincia ad essere a sua volta governata dalla volontà, a coordinare la percezione visiva con quella degli altri sensi e dei moti corporei, al fine di cogliere ed utilizzare l'oggetto nella sua unità di colorato, sonoro, pesante, saporito, odorabile, tangibile, posto nello spazio e nel tempo.

Da queste considerazioni circa il funzionamento dell'apparato visivo dal punto di vista neurobiologico e sensitivo, si comprende quella che è la finalità del suddetto apparato: consentire al soggetto di vedere gli oggetti e di assumere nei loro confronti un atteggiamento adeguato, istintivo o volontario che sia.

Bisogna distinguere la finalità *neurobiologica* da quella *sensitiva* e da quella *mentale*. Restiamo sempre nel campo della vista. La scienza sperimentale constata sia la finalità del primo tipo che quella del secondo tipo. Nella prima si constata come l'apparato neurobiologico (livello della vita vegetativa) sia fatto in modo che la sensazione visiva, tradotta in impulsi nervosi, giunga al cervello. Nella seconda lo psicologo sperimentale constata come l'apparato nervoso serve alla formazione della sensazione visiva, ossia alla formazione dell'immagine intenzionale, ovvero la rappresentazione immateriale dell'oggetto esterno (livello della vita sensitiva).

Questo processo a sua volta prepara l'atto mentale della conoscenza concettuale astratta dell'oggetto. Qui entra in scena la psicologia filosofica, la quale, in quella disciplina che è chiamata "gnoseologia", stabilisce *che la mente coglie l'"essenza" dell'oggetto, la esprime interiormente in un concetto (verbum interius)*, il quale a sua volta viene espresso esternamente (*verbum exterius*) nel linguaggio (livello della vita razionale).

L'analisi scientifico-filosofica di questi tre momenti nel loro succedersi mette in luce un processo evolutivo o dinamico finalizzato, in ultima analisi, alla produzione del pensiero e della coscienza ad opera della mente, nella sue due facoltà dell'intelletto e della volontà.

La **causa ideale-esemplare** è immediatamente connessa con quella finale, la quale a sua volta mette in moto la causa efficiente. Spieghiamo questo processo per quanto riguarda il cervello. Come constano l'anatomista, il neurologo e il fisiologo del cervello, i meccanismi cerebrali, al di là di quanto resta tuttora misterioso registrano in questi dinamismi meravigliosi ed estremamente complessi, l'esecuzione di un disegno, trovano una razionalità che corrisponde in qualche modo alla nostra ragione, una razionalità immanente alla materia cerebrale, per la quale ci è appunto possibile comprendere e descrivere razionalmente, mediante leggi e formule matematiche, la struttura e il funzionamento del cervello nei suoi orientamenti finalistici.

La materia cerebrale si genera, si forma, si muove e diremmo anche si corrompe, nella malattia e nella vecchiaia secondo un progetto intelligente, immanente alla stessa materia cerebrale: lo stesso morbo di Alzheimer, che, in quanto morbo, dovremmo dirlo un qualcosa di irrazionale, possiede tuttavia un suo decorso che è conosciuto dalla scienza medica, il che vuol dire che in certo modo si lascia descrivere dall'analisi della mente umana.

Ma se, come ci dice l'esperienza, la materia si lascia plasmare, trasformare, formare o mutare dall'intervento di attività sia della natura che dell'uomo, assumendo forme che sorgono dalla stessa materia, questo significa che il modello o *pattern* di comportamento della materia, il progetto razionale (causa esemplare-ideale), che noi constatiamo presente nella materia cerebrale non viene da sé dalla stessa materia, ma dalla forma, la quale a sua volta, come abbiamo detto e come constatiamo empiricamente e razionalmente, corrisponde ad un orientamenti finalistico ed

intenzionale. Insomma ciò che avviene nel cervello è in qualche modo la realizzazione di un'idea che guida il cervello nella sua attività ed al raggiungimento dei suoi fini.

Dunque queste finalità razionalmente codificabili dal nostro sapere scientifico sono quegli obbiettivi intenzionali che mettono in moto la stessa attività del cervello e quindi la causalità efficiente degli stessi dinamismi e movimenti dello stesso cervello.

Certamente a questo punto sorge la domanda: ma se la materia cerebrale da sé, come materia, non mette in moto se stessa e se scopriamo in questa materia un disegno razionale ed intelligente (*intelligent design*), scopriamo una forma, un'idea, un fine, uno scopo, un'intenzione, da dove vengono tutti questi valori che presiedono alla vita ed alla salute dello stesso cervello e in fin dei conti, alla vita del soggetto umano? Vedremo più avanti la risposta. Qui ci limitiamo a queste premesse di carattere metodologico ed assiomatico.

### 3. Il metodo dell'analogia

Un ultimo tema riguardante questo capitolo: il **principio di analogia**. Esso è fondamentale per collegare la scienza del cervello con la dottrina filosofica della mente. Già Platone, benché ovviamente non sapesse nulla delle attività del cervello, scoprì una somiglianza tra il vedere fisico e il “vedere” della mente. La vista fisica ha per oggetto il sensibile (*aisthetòn*) mentre la vista spirituale o intellettuale ha per oggetto l'intelligibile, il pensabile (*noetòn*), il “noumeno” direbbe Kant. Il primo è materiale, il secondo è immateriale o, come diceva Platone, “ideale”.

La scoperta delle attività cerebrali, come vedremo, non ha compromesso per nulla la scoperta platonica dell'analogia fra senso (*àisthesis*) ed intelletto (*nòesis*) o tra esperienza e ragione, anche se la divisione platonica tende ad una *separazione* o *contrapposizione*, alla quale rimediò la gnoseologia di Aristotele senza per questo togliere la *distinzione*.

Infatti il vero scopritore dell'analogia non è Platone ma Aristotele, benché Platone si avvicini all'analogia col principio della *partecipazione* (*metessi*). Il vedere fisico “partecipa” del vedere intellettuale. Ma il dualismo platonico ci fa capire che Platone non intese bene il senso dell'analogia, perché questa non contrappone ma armonizza e concilia, pur distinguendo.

Come si giustifica la distinzione fra il vedere fisico e il vedere mentale? Come e perché si paragona l'attività del senso a quella della mente? Esiste una “mente” distinta dal senso? Risponderemo più avanti a queste domande. Per adesso limitiamoci ad esporre brevemente il metodo dell'analogia come metodo euristico e per collegare i piani della realtà.

Diciamo intanto che analogia significa “somiglianza”. Esprime unità nella diversità. Collega l'uno col molteplice. L'analogia può riguardare le cose come può riguardare il *pensiero*, il ragionare, il concettualizzare. Qui per principio di analogia intendo il ragionare analogico o per analogia. Esso reca grandi vantaggi all'ampliamento del sapere ed al vigore dell'intelligenza, benché indubbiamente la nozione analogica manchi della chiarezza e della precisione della nozione univoca.

Concetto eminentemente analogico per esempio è quello della vita. La vita è autoconservazione, automovimento perfettivo e produttivo. Il concetto di “vita” ha quindi una certa unità di significato, ma al contempo esistono forme o livelli di vita molto diversi tra di loro: un conto è la vita vegetativa delle piante, un conto quella sensitiva degli animali, un conto è quella razionale dell'uomo, un conto è la vita del puro spirito, si tratti dello spirito finito, ossia dell'angelo o dello spirito infinito, lo Spirito divino.

Il principio di analogia si rivela quindi indispensabile per comprendere il rapporto del cervello con la mente, perché qui entrano in gioco, come abbiamo visto, tre differenti livelli di vita: quella *vegetativa* (cervello e sistema nervoso), quella *sensitiva* (sensibilità ed affettività sensibile) e quella *razionale* (la mente).

### III. Temi contenutistici.



## 1. Vita vegetativa, vita sensitiva, vita razionale

La **vita vegetativa** assicura al vivente l'automovimento, l'autoconservazione mediante l'autoalimentazione, l'autosviluppo, l'autodifesa e la riproduzione della specie. L'azione vitale è di tipo *riflesso*, anche se nei livelli bassi resta fisico-transitiva. E' tutta basata *sull'autòs*: il *se stesso*. La perfetta riflessione avviene nella mente, con la coscienza, con la perfetta azione cosiddetta "immanente", ossia che si risolve nel soggetto.

La vita vegetativa negli animali, a differenza delle piante, comporta la presenza del **cervello** e del **sistema nervoso**, inquantochè questo apparato è ordinato all'esercizio della conoscenza e dell'appetitività, che non esistono nelle piante.

La **vita sensitiva** comporta la facoltà di **conoscere**, ossia assumere intenzionalmente o rappresentativamente, quindi in modo immateriale, la forma degli oggetti esterni: forme materiali, nel caso della conoscenza sensitiva o animale; forme intellegibili, astratte dall'individualità materiale, nel caso della conoscenza razionale o intellettuale propria dell'uomo, conoscenza che tuttavia parte dall'esperienza sensibile del singolo oggetto materiale, ottiene la sua immagine mediante il senso esterno ed interno, ed astrae da tale immagine la specie universale del singolo oggetto, formandone il **concetto**.

Considerando, per esempio, alcuni singoli cani, mi formo il concetto universale ed astratto di "cane", che non rappresenta quel dato cane, ma ogni possibile cane che risponda alla definizione di "cane", per esempio "mammifero a quattro zampe capace di abbaiare". Il concetto viene espresso nel linguaggio parlato, scritto o gestuale.

La capacità della mente di formare concetti denota in essa un certo **potere infinito**, in quanto, mentre il singolo cane è finito nella sua limitatezza materiale, il concetto abbraccia in sé virtualmente un'infinità di cani reali o possibili.

Inoltre il concetto denota l'esistenza di un mondo soprafisico, sovrasensibile e immateriale: mentre il *cane*, *questo cane* ha una sagoma, un peso, un'estensione spaziale, un colore, un odore, si muove, nasce e muore - tutte proprietà, questa della materia -, il *concetto del cane* non ha una sagoma, non ha peso, non ha estensione spaziale, non ha colore, non muta, non nasce e non muore.

Eppure il **concetto esiste**, è una certa **entità** e molto importante per la vita e la coesistenza umane. Ecco qui la testimonianza di una realtà immateriale dalla quale si deduce l'esistenza della mente come realtà *immateriale* distinta dal cervello, come entità *fisica*. Il concetto si esprime nel linguaggio.

## 2. Il linguaggio

Il linguaggio umano (esiste anche un linguaggio animale) è un sistema di segni orali, gestuali o scritti di tipo convenzionale, in parte inventato dall'uomo ed in parte naturale, esprimente le nozioni universali e i giudizi che egli forma nella sua mente. Caratteristica del linguaggio umano rispetto a quello animale è il fatto che esprime concezioni del reale completamente astratte dall'individuo materiale, benchè anche l'uomo abbia bisogno, per pensare, di rifarsi ad un'immagine sensibile.

L'immaginazione o conoscenza animale coglie bensì la specie al di là dell'individuo (il lupo conosce non solo questo agnello, ma l'agnello). Tuttavia l'animale non è capace di un'astrazione *completa* dall'individuo, che resta comunque implicato nella rappresentazione sensibile. Per questo l'animale non è capace di *nominare* un'essenza o una specie (*eidos*). Non è capace di assegnare *un* nome a *una* specie. Non sa cogliere l'uno a prescindere dai molti. Non sa cogliere ciò che a partire dai molti, è *versus unum*, ossia l'*uni-versale*, ma coglie solo l'uno con i molti e non senza i molti.

Non riesce trascenderli, per cogliere l'essenza (*usia*) universale. Non sa prescindere dalla molteplicità degli individui. Da qui la sua incapacità di concettualizzare e quindi di nominare. Da qui l'incapacità di formulare giudizi e ragionamenti e quindi di parlare e comunicare il pensiero proprio e comprendere quello altrui.

Il linguaggio animale è certamente espressivo e comunicativo ad altro animale ed anche allo stesso uomo, l'animale capisce messaggi derivanti da altri animali o dall'uomo, ma solamente relativamente stati emotivi (affetto, ira, paura, attesa, piacere, dolore) o intenzioni o aspirazioni materiali (accoppiamento, autodifesa, desiderio del cibo o volontà di nutrirsi, competizione, ricerca di migliori condizioni di vita); non sa assolutamente comunicare concetti, né esprimere giudizi o formare ragionamenti. Non possiede quindi una vera e propria libera volontà, in quanto diretta verso un bene intellegibile e concettualizzabile.

Il linguaggio manifesta dunque la capacità propria dell'uomo di cogliere *contenuti conoscitivi immateriali*. Questo agnello certamente è materiale; ma l'agnello, come essenza pensata o concepita, non è materiale, prescinde dallo spazio e dal tempo, non muta e vale sempre dovunque per ogni pensante. Il che dà peraltro la possibilità di comunicare tra gli uomini nel linguaggio, perché tutti pensano la stessa cosa, che vale per tutti, per cui uno stesso pensiero mediante il linguaggio passa da una mente all'altra senza allontanarsi dalla mente di chi parla. Così possiamo sapere che cosa ha cantato Omero o che cosa insegna la cultura cinese. Così il fedele può pregare S. Antonio o S. Francesco.

E' noto il rapporto del linguaggio col cervello. Il linguaggio ha una base cerebrale nella *memoria delle parole*, memoria che a sua volta è garantita dalla funzionalità dei centri cerebrali della memoria, la quale funzionalità, se compromessa, come sappiamo bene, impedisce al soggetto in modo più o meno grave l'uso del linguaggio.

Naturalmente non esiste solo il linguaggio verbale, ma anche quello poetico o artistico. Pertanto si devono ammettere centri cerebrali che consentono l'esercizio anche di questo tipo di linguaggio e la scienza li ha effettivamente scoperti.

### 3. I poteri e i prodotti della mente

Il linguaggio manifesta il pensiero o le intenzioni. In base alla percezione di alcuni suoni o segni sensibili significativi prodotti dai nostri simili noi comprendiamo in linea di principio un messaggio intellegibile, un *noetòn*, un qualcosa di astratto dal tempo e dallo spazio e quindi un qualcosa di immateriale - il pensiero -, che però può coinvolgerci con estrema serietà ed interessarci profondamente: pensiamo ad una dichiarazione d'amore o al condannato che ascolta la sentenza del giudice o al fortunato che sente alla TV di aver vinto un premio favoloso.

Il **pensiero** in generale è la facoltà mentale di rappresentare contenuti intellegibili, anche inesistenti o meramente *possibili*. Si distingue dal conoscere, che è invece apprensione intenzionale di oggetti *reali*. Ogni conoscere è un pensare, ma non ogni pensare è un conoscere. Posso pensare a un cavallo con le ali, ma non posso vedere in cielo un cavallo con le ali, se almeno sono sano di mente.

Il pensiero, mediante l'uso della fantasia e dell'immaginazione - è chiarissima qui la base cerebrale -, è quella facoltà mentale che è all'origine delle opere dell'arte e della poesia.

Il pensiero esprime concetti, giudizi e ragionamenti. E' tutto il mondo studiato e sistematizzato dalla logica, dalla dialettica, dalla retorica, dall'epistemologia, dalla gnoseologia e dalla psicologia, che costituisce il mondo del sapere, della scienza, dell'arte, della morale, della virtù, della religione, della letteratura e della cultura in genere. Un mondo dove sentiamo che si gioca il nostro destino, dove troviamo i valori più alti e significativi per la nostra vita, la nostra esistenza, la nostra dignità umana, la nostra felicità.

L'**intelletto** (*intellectus*) è la facoltà intuitiva della mente. La **ragione** (*ratio*) è quella funzione mentale per la quale l'intelletto, nel tempo, ordina i concetti, forma i giudizi e i ragionamenti fino a giungere, quando è possibile, mediante la dimostrazione (*demonstratio*) o sillogismo (*sylogismus*), al sapere scientifico (*scientia*), che si definisce come conoscenza certa mediante le cause (*cognitio certa per causas*).

La **volontà** è l'appetizione del bene intellegibile. Quella funzione del volere per la quale padroneggiamo i nostri atti di pensiero e divolontà (ne siamo "responsabili") governando i centri cerebrali dei muscoli volontari è il **libero arbitrio**.

L'affettività sensitiva si attua nell'esercizio delle **passioni** (o emozioni). Esse sono moti dell'appetito sensitivo. Il loro atto è parzialmente materiale, in quanto ha una base cerebrale e comporta mutamenti corporei, per esempio nell'apparato circolatorio e in quello digestivo, ma parzialmente è anche immateriale, in quanto fondate sulla conoscenza sensibile e quindi aventi per oggetto rappresentazioni sensibili. La volontà può moderare le passioni, spegnerle o incentivarle utilizzando i corrispondenti centri cerebrali.

Si distingue la ragione *speculativa* dalla ragion *pratica*. La prima è ordinata alla semplice conoscenza della verità. La seconda alla direzione degli atti umani e quindi all'acquisto della virtù.

Il **giudizio** (*iudicium*) è l'assenso mentale ad una composizione di concetti (soggetto e predicato), per mezzo della quale la ragione intende pronunciarsi sul significato delle cose (scienza) o della condotta o del pensiero altrui (interpretazione).

La **coscienza** (*conscientia*) è quell'atto della mente per il quale l'intelletto si volge a se stesso e riflette su se stesso e sui propri contenuti a priori o a posteriori. Il concetto dell'io sorge dall'autocoscienza e precisamente dalla coscienza di pensare (Cartesio). La coscienza può essere o *speculativa* o *morale*. La prima serve ad edificare la scienza, la seconda è regola dell'agire morale (*synderesis*). Nello stato di veglia la coscienza è sempre in funzione, almeno implicitamente.

L'**inconscio** (*cognitio habitualis*) può essere normale o patologico. E' normale, se inteso come patrimonio di contenuti mentali depositato nella memoria allo stato latente. Esso contiene ricordi, attitudini, propositi ed abitudini non attualmente emergenti alla coscienza. Come c'è la coscienza sensibile e la coscienza intellettuale, così c'è l'inconscio sensibile e l'inconscio spirituale.

E' patologico, quando certi stati morbosi, come la corruzione del cervello, causano la perdita della coscienza.

Nel **sonno**, in quanto riposo o recupero delle forze, si ha una forma di inconscio normale sia di tipo sensibile che spirituale. Nel **sogno** manca solitamente una lucida coscienza intellettuale ed un cosciente esercizio del volere, ma si dà una coscienza sopraffatta da un'immaginazione caotica, distinta dal un'ordinata coscienza sensibile propria dello stato di veglia.

Questa situazione di disordine, spesso sgradevole (per esempio gli incubi), anche se normale, è causata dal fatto che la volontà paralizzata dall'immaginazione e dalle pulsioni disordinate dell'istinto, per cui non riesce a selezionarle e a dominarle. In queste situazioni il cervello lavora da solo senza controllo da parte della volontà. Tuttavia questi processi per quanto fastidiosi sono utili ed anzi necessari per il riposo del cervello e il recupero delle sue forze. E' un po' come l'aria maleodorante che si solleva quando passa l'autocarro della raccolta dei rifiuti: bisogna sopportare.

Indubbiamente esistono anche sogni deliziosi, entusiasmanti o bellissimi, tanto che "sogno" è anche immagine di una cosa amabile ed irraggiungibile per la sua elevatezza. Pensiamo al fenomeno culturale del romanticismo. In questi casi, piuttosto rari, il cervello non ha scorie da eliminare, ma riposa sotto l'influsso di energie di alta qualità nervosa.

Durante il sonno comunque la mente sospende l'attività per far riposare e ritemprare l'attività cerebrale lasciandola in piena autonomia senza il controllo della ragione. Il sonno subentra irresistibilmente quando l'attività cerebrale affaticata non obbedisce più ai comandi della mente e l'attenzione diventa impossibile, con la conseguenza della paralisi dell'attività razionale.

La **memoria** è in generale la facoltà di conservare ed evocare le impressioni e i contenuti conoscitivi ricevuti dall'esterno o elaborati all'interno del soggetto. Si distingue una memoria *sensibile*, propria anche degli animali, da una memoria *intellettuale* o mentale, propria dell'uomo.

E' dimostrato che l'esercizio delle attività mentali sviluppa le prestazioni cerebrali e nei tempi lunghi dell'evoluzione accresce le stesse dimensioni del cervello. Anche nel linguaggio popolare, per parlare di una persona dotta, si dice: "è un cervellone". Ed infatti nel corso dell'evoluzione, sappiamo come nel tempo il cervello umano sia aumentato di volume grazie al

progressivo esercizio delle attività mentali legato alla selezione naturale, ossia alla sopravvivenza dei soggetti più intelligenti.

#### 4. L'origine delle attività mentali

La vita cerebrale è ordinata all'esercizio della conoscenza sensibile ed intellettuale, ma questa vita di per sé supera immensamente le semplici funzioni fisioneurologiche del cervello, che sono attività fisiche, mentre il conoscere, in quanto atto col quale il conoscente acquisisce immaterialmente mediante una rappresentazione, la forma di un oggetto esterno, consente al soggetto di non restare chiuso nella propria forma ontologica, cosa che ancora avviene nella semplice attività neurologica, ma di acquisire, seppur solo intenzionalmente, la forma di una quantità indefinita di altri oggetti.

L'attività conoscitiva che emana dal cervello non può essere prodotta dallo stesso cervello, in quanto è superiore alla stessa attività fisiologica cerebrale. In particolare, *la potenza del pensiero non si spiega sufficientemente con le forze della materia e quindi con le semplici attività del cervello, del sistema nervoso e del corpo in genere.*

Indubbiamente i dinamismi e le funzioni cerebrali sono capaci nell'animale - ed anche noi siamo animali - di produrre la conoscenza e l'affettività sensibili proprie dell'animale, il che vuol dire che la materia, nel vivente animale, è meravigliosamente e quasi prodigiosamente capace di autotranscendersi ad una certa immaterialità (il lupo conosce non solo questo agnello, ma l'agnello in sé).

Ma se la materia è capace di questa meraviglia, lo fa pur sempre non in quanto materia, ma in quanto animata dalla *forma psichica*, per cui essa resta pur sempre materia, le cui forze e prestazioni - come è dimostrato dai corpi inanimati - stanno infinitamente al di sotto di ciò che può produrre la mente animale ed ancor più la mente umana, cioè tutti i valori teorici e pratici che ho elencato brevissimamente sopra.

A questo punto s'impone un'esigenza *imprescindibile* della ragione e della scienza, frustrata la quale scienza e ragione sono impossibili o perfettamente illusorie: il **principio di causalità** e qui penso in modo speciale alla **causa efficiente sufficiente e proporzionata**, ossia quella causa che sia effettivamente esplicativa e informativa, tale da far *aumentare* il sapere e dare soddisfazione al bisogno di verità proprio della ragione.

Il principio di causalità ha il compito di istruire la nostra mente o la nostra ragione informandola su ciò che dà all'*effetto empiricamente constatato* il suo fondamento o la sua ragione *sufficiente* di esistenza e di essenza. La causa ci dice quindi *ciò che l'effetto non ha*, non può avere e che nel contempo ci dice *perché* l'effetto esiste ed è fatto così.

Una causa che contenesse una intellegibilità uguale o inferiore a quella contenuta dall'effetto, non sarebbe una vera causa, non spiegherebbe niente, non farebbe aumentare il nostro sapere, non darebbe soddisfazione alla nostra domanda di senso e di fondamento. Avanzare una "causa" del genere non sarebbe far scienza, ma sarebbe un'impostura. Se mi si dice che un bambino di dieci anni solleva il peso di un quintale, capisco immediatamente che quel bambino non ha la forza comune ad un soggetto di dieci anni. La causa che gli permette di fare una cosa simile è certamente assai più potente della forza normale in un bambino di dieci anni.

Così, *analogamente* (ecco il principio di analogia), se nell'uomo (e quindi anche in me stesso) io constato che produce *effetti sensibili e sperimentabili* i quali mediano valori il cui livello ontologico è superiore a quanto possono raggiungere le energie della materia, nella fattispecie il cervello e il suo sistema nervoso, al fine di rispettare le suddette imprescindibili esigenze del principio di causalità, che conseguenze logiche devo trarre?

Che il cervello *produce* il pensiero, il concetto, la parola, il giudizio, il ragionamento, la scienza, la coscienza, la cultura, la virtù, l'arte, la sapienza, la religione, la santità? Sono sufficienti le attività cerebrali a dar ragione *sufficiente* a queste cose? O forse le attività cerebrali, per quanto complesse, meravigliose e capaci di effetti stupefacenti restano tuttavia infinitamente al di sotto dei

prodotti di quel principio sufficiente che a questo punto, per essere ragionevoli, non possiamo non ammettere e che chiamiamo *mente* ed *intelletto*?

Il cervello produce attività fisiche che sono oggetto della neurofisiologia cerebrale e più in generale della scienza sperimentale; ma i prodotti del pensiero, come abbiamo visto, sono immateriali e denotano la presenza attiva nel cervello di un'energia o di un potere vitale produttivo ben superiore a quanto il semplice cervello può fare con le sue attività proprie empiricamente constatabili. Da qui la necessità di ammettere, sia pur sempre immanente al cervello, la presenza di una causa che spieghi la superiore potenza delle attività del pensiero e della volontà, una causa veramente proporzionata all'effetto.

#### 5.L'obiezione dell'evoluzionista.

Lo so che a questo punto incontriamo la tradizionale spiegazione evoluzionistica. Infatti il paleoantropologo è ben al corrente, come sappiamo, del fatto che nella storia della vita, la vita animale è apparsa prima di quella razionale umana. Ma quale conclusione trarre da ciò? I materialisti affermano allora che lo spirito è sorto dalla materia in un certo passato del processo evolutivo. In tale affermazione essi possono appigliarsi ad una parte di verità relativa alla natura stessa del principio di causalità, per il quale la causa vien *prima* dell'effetto.

Tuttavia questo "prima" causale non va inteso necessariamente in senso temporale, ma sempre comunque in senso *ontologico*: la causa per esser causa, dev'essere ontologicamente di più dell'effetto, per i motivi che ho detto prima, secondo l'adagio scolastico: *propter quod unumquodque et illud magis*: tutto avviene per un motivo (o causa o ragione) e questo vale di più (è di più).

Non basta constatare che la vita umana è preceduta, nell'evoluzione, dalla vita animale. Il problema dell'origine dello spirito umano e delle sue attività richiede una causa sufficiente e proporzionata all'elevatezza e alla potenza di queste stesse attività, che fanno cose che la semplice attività fisioneurologica del cervello non riesce a svolgere, benchè indubbiamente il suo normale funzionamento sia condizione fisica indispensabile per il normale svolgimento delle attività spirituali, morali ed intellettuali, come già aveva intuito l'antica saggezza romana, benchè non sapesse nulla delle attività cerebrali: *mens sana in corpore sano*.

Torniamo all'esempio del bambino che solleva un peso. Se mi si dice che Paolino di dieci anni ha sollevato da terra il nonno che pesa 120 kg, mi vien subito il pensiero o che mi raccontano una frottola o che è avvenuto un miracolo, per cui Paolino ha agito grazie ad una forza soprannaturale. Mi guarderò bene dallo spiegare il gesto con la teoria dell'evoluzione, per la quale Paolino è attualmente il risultato della sua precedente crescita dalla condizione di zigote a quella di embrione, feto e così via.

Analogamente non ha senso spiegare l'apparizione del pensiero con la precedente evoluzione che scende nel passato verso gli animali e le stesse piante. Non si tratta di vedere che cosa è successo *prima*, ma che cosa sta succedendo *adesso*. Occorre porre una causa sufficiente e proporzionata che agisce adesso. E poichè l'effetto è spirituale, non può che essere una causa spirituale: ecco l'intelletto e la volontà.

Ma l'applicazione del principio di causalità non finisce qui. L'attività della mente emana da una potenza o facoltà, la quale nell'uomo non è sempre in atto. Dunque la mente non sussiste da sé. Occorre darla un soggetto nel quale essa possa sussistere. Ma se la mente è immateriale, anche il suo soggetto dovrà essere immateriale. E questo soggetto è l'*anima*.

#### 6.Critica di alcune interpretazioni.

Esistono fondamentalmente due errate concezioni del rapporto mente-cervello: il *monismo* e il *dualismo*. La prima confonde, la seconda contrappone e divide.

**Monismo.** E' quella visione dell'uomo, la quale, se distingue materia (cervello) e spirito (mente), non li vede come componenti dell'uomo *realmente* distinti fra loro, ma secondo una mera distinzione concettuale, come due punti di vista o modi diversi di considerare il medesimo uomo o di realizzarsi del medesimo uomo.

La visione monistica è mossa dalla giusta esigenza di concepire l'individuo come un *tutt'uno*; ma esagera in tale esigenza confondendo due dimensioni dell'uomo che vanno realmente per quanto imperfettamente distinte. Distinzione imperfetta perché in realtà il corpo umano è un corpo *animato*, per cui la distinzione tra anima e corpo è tra anima e corpo animato: l'anima si trova in entrambi i termini della distinzione. La distinzione radicale è tra anima come *forma sostanziale* dell'uomo e la *materia prima* del corpo umano.

Tuttavia la distinzione o separabilità mente-corpo si afferma con chiarezza se non altro al momento della morte: la mente, essendo spirituale, è immortale, il corpo invece, come cadavere, vien posto nel sepolcro.

Il monismo ha due forme: quella materialistica e quella idealistica.

**Materialismo.** Ne abbiamo già accennato. E' quella concezione del rapporto cervello-mente la quale non riconosce sufficientemente il valore dell'attività mentale. La visione materialista può avere due forme: o quella di tipo *positivistico*, per la quale lo spirito non esiste, per cui l'attività mentale non è che un prodotto del cervello. Oppure esiste la visione *evoluzionistica*, la quale ammette l'esistenza dello spirito, ma l'attività mentale è l'effetto di un autosuperamento della materia.

Si deve dire pertanto che il materialista sia dell'uno che dell'altro tipo non dà una sufficiente spiegazione dell'attività mentale, perché non ne comprende l'immaterialità e in speciale modo non afferra la superiorità dello spirito sulla materia.

Questa teoria si critica facendo osservare che il materialista, che vanta l'uso del metodo sperimentale, non gli è fedele, in quanto è appunto l'esperienza che attesta nel comportamento umano certi fenomeni, come l'esperienza della coscienza e della libertà, il fenomeno del linguaggio, dell'arte, della tecnica, della religione e della morale, fenomeni tutti che non sono sufficientemente spiegabili con la semplice causalità o energia materiale, ma occorre invocare una causalità superiore, sufficiente e proporzionata, infinitamente più potente ed efficiente, che è lo spirito, il quale non sorge dalla materia e non è una trasformazione della materia, ma sussiste ed esiste da sé, per conto proprio, indipendentemente dalla materia, e capace di governare e plasmare la materia.

**Idealismo.** Se il materialismo riduce lo spirito alla materia, l'idealismo riduce la materia allo spirito, l'essere al pensiero. Per il materialista lo spirito è un fenomeno della materia; per l'idealista la materia è prodotto, manifestazione o apparizione dello spirito. Anche per l'idealista dunque non c'è distinzione reale fra materia e spirito. Mentre però per il materialista la realtà è solo materia, per l'idealista la realtà è solo spirito (idea, pensiero, coscienza).

L'idealismo si può confutare con due argomenti, che traggo da S.Tommaso d'Aquino. In primo luogo, affermo che se l'essere materiale *reale* coincidesse con l'essere materiale *pensato* (o ideale), sparirebbe l'oggettività della conoscenza e ognuno avrebbe ragione, anche se si verificassero posizioni tra loro contraddittorie. Ma ciò vorrebbe dire negare la conoscenza servendosi della conoscenza. Il che è assurdo. C.V.D.

In secondo luogo, se la realtà materiale coincidesse con l'idea della stessa, tutte le scienze dovrebbero risolversi nella psicologia, la quale appunto ha per oggetto le idee dell'uomo.

Infine esiste l'argomento semplicissimo di Kant, a tutti comprensibile: se 100 talleri reali fossero lo stesso che 100 talleri pensati, sarebbe comodo al datore di lavoro pagare l'operaio con i secondi anziché con i primi; ma bisognerebbe vedere se l'operaio è soddisfatto.

Il **dualismo**. Il dualismo, a differenza del monismo che esagera l'unità mente-cervello fino a confondere, è eccessivamente preoccupato della distinzione fino a concepire mente e cervello quasi fossero due soggetti completi distinti e quindi a spezzare l'unità dell'individuo umano. Famoso è rimasto il dualismo cartesiano di *res cogitans* e *res extensa*. Esso ha un suo antenato nell'antropologia platonica e in quella brahmanica, per le quali la mente (o anima, *atmàn* in

sanscrito) non soltanto è spirituale ed immortale, ma preesiste al corpo, e costituisce da sé sola la persona umana, mentre il corpo è congiunto all'anima in modo solo accidentale e passeggero, e corrisponde ad una condizione di decadenza dell'anima, originariamente divina.

In questa visuale il corpo (e quindi il cervello), non è uno strumento naturale della mente, ma è un peso e un ostacolo. L'unione col corpo è una sventura, dalla quale l'anima deve liberarsi (*moksa*), per cui la prospettiva della felicità è l'esercizio della pura attività mentale senza il concorso di alcuna attività corporea.

Confutazione. La mente non è distinta dal cervello quasi fosse un soggetto distinto da un altro soggetto che sarebbe il cervello, ma come principio o forma vitale spirituale *immanente* al cervello, che dà vita al cervello, onde formare, col resto del corpo umano, una sola sostanza, un solo soggetto, che è l'individuo umano, composto di anima e corpo.

E il cervello, quando è sano (sanità psichica) e ben governato dalla volontà (salute morale), non è affatto di ostacolo all'attività mentale, anzi la rende possibile e normale, tanto che, come è noto, l'infermità mentale o la decadenza cerebrale ostacolano, alterano o rendono impossibile la normale attività mentale, benchè resti vero che questa è distinta dall'attività cerebrale e ad essa superiore, tanto da potersi esercitare benchè imperfettamente - come si dimostra in filosofia e come è convinzione delle religioni -, anche in assenza del corpo.

Alcuni designano con disprezzo come "dualismo" la concezione che abbiamo esposto prima di questa e che riteniamo quella giusta, confondendola con questa. In realtà, come spero di aver dimostrato, io non pongo nessuna divisione o nessun conflitto tra mente e cervello; semplicemente distinguo senza separare ed unisco senza confondere.

Padre Prof. Giovanni Cavalcoli, OP