

**DOTT. PROF.**  
**GIULIO PETRONI**

**GRANDE AMMIRATORE DI  
MARCO TODESCHINI  
E PROMOTORE DELLA  
"PSICOBIOFISICA"**

**"L'ANIMA,  
ECCO  
L'UOMO,,**

A cura di

Fiorenzo Zampieri  
Circolo di Psicobiofisica  
"Amici di Marco Todeschini"

### **Dott. Giulio Petroni, medico**

Il dott. Giulio Petroni, fu grande amico e sostenitore della teoria psicobiofisica del prof. Marco Todeschini. Laureato in Medicina, grande clinico, medico ippocratico-umanista-fondatore e animatore della Rivista Medica "Hippocratica" e fondatore dell'"Istituto Costituzionalistico", autore di oltre 60 pubblicazioni per la ricostruzione della Medicina sul fondamento ippocratico.

Egli dopo aver dimostrato la necessità di ritornare alle concezioni del grande Ippocrate, ponendo a base della terapeutica la bonifica del terreno organico e la considerazione dell'unità funzionale della complessa struttura del corpo umano, dimostrò come i microbi debbono ritenersi il prodotto e non la causa della malattia, poiché essi intervengono anzi come fattori di purificazione e di ripristinazione di vita. Dimostrò come la causa delle malattie va ricercata, non nei microbi, ma bensì nello squilibrio elettrico tra le cariche negative del nucleo delle cellule rispetto alla carica positiva del circostante citoplasma e come dalla oscillazione del potenziale elettrico tra questi due elementi cellulari, si generano le perturbazioni elettromagnetiche che producono i fenomeni metapsichici.

Scriveva sul Todeschini che «Egli da vero ed autentico genio mediterraneo con la sua Teoria, impeccabilmente scientifica, espressa esaurientemente, con una comunicativa meravigliosa, riscaldata da un afflato spirituale che avvince, spiega tutti i fenomeni fisici e psichici e con una competenza anatomica e fisiologica che sorprenderà i biologi, i neurologi e gli psicologi, svela i misteri della costituzione e del funzionamento del sistema nervoso del cervello umano con un rigore scientifico al quale non v'è nulla da eccepire...Il genio italiano ha sprizzato una nuova scintilla.....»

E sulla rivista medica «Hippocratica » così si esprimeva:

«Ci preme di manifestare la nostra ammirazione per l'opera (la Teoria delle Apparenze di Todeschini). E' la teoria dello spazio fluido dinamico, del moto spaziale, dello spazio fluido ponderale, la quale si riallaccia alla teoria di

Anassagora, rimessa in luce, dopo circa 22 secoli, da Cartesio, indi soppressa da Newton che per le sue leggi, dovette ricorrere al vuoto spaziale, nel cui vicolo cieco si è mantenuta fino ad oggi la fisica, compreso Einstein, senza riuscire perciò a spiegare integralmente il perchè della fenomenologia universale, e costruirne la sintesi».

Ha partecipato al Congresso di Radiobiologia di Firenze ed al 1° Congresso di Psicobiofisica di Torino, esponendovi le sue importanti scoperte sulle interazioni tra psiche e soma e sugli squilibri elettromagnetici tra il nucleo ed il plasma delle cellule quale causa di gravi e specifiche malattie. Umanista e letterato dal puro stile fiorentino, ha concorso con brillanti e sostanziali articoli e conferenze alla diffusione della Psicobiofisica.

**CONVEGNO**  
DI  
**PSICOBIOFISICA**

**TORINO**

**29-30 Settembre e 1° Ottobre 1951**

*PROMOSSO DAL*  
*CENTRO STUDI DI METABIOLOGIA*  
*DI TORINO*

**SATET - TORINO, VIA VILLAR 2, ang. CORSO VENEZIA**

## L'ANIMA, ECCO L'UOMO

Non senza significato si parla di anima in questo triste e calamitoso periodo, in cui l'umanità si dibatte fra le tirannie della materia e i diritti inalienabili dello spirito.

Da vari anni vado esponendo e sviluppando il concetto vitalista, animistico della vita in genere e della umana in ispecie, non per un presupposto di fede ma per maturata convinzione scientifica e filosofica, che prende le mosse dall'immortale Ippocrate e si avvalora in virtù di recenti acquisizioni scientifiche, tra le quali occupa il posto d'onore la Teoria delle Apparenze del geniale e caro amico ing. Todeschini.

*Les nerfs, voilà l'homme* enunciò il grande clinico francese Charcot. *L'anima, ecco l'uomo* enuncio io. E perchè tale enunciazione? Perchè i nervi e tutto il sistema nervoso sono organi di trasmissione, di commutazione, di condensazione, organi materiali incapaci di assurgere alle sintesi psichiche sensitive e volitive.

Il vitalismo ippocratico discende dalla teoria *ilemorfica* del grande Stagirita: *materia e forma*; la materia essenza passiva indeterminata, e la forma essenza attiva determinante.

Ippocrate porta questo concetto nella scienza della vita. Riconosce necessario un *principio imponderabile* cioè il *principio vitale*, che domina e regge la vita e dal quale derivano le leggi vitali, che presiedono alla formazione, allo sviluppo, alla conservazione degli esseri organizzati. Il principio vitale costituisce la *natura* dell'individuo. Unità inscindibile che nell'uomo ha potenze vegetative e sensitive, comuni rispettivamente alle piante e agli animali, ed in più potenze spirituali, intellettive, razionali, volitive, affettive. *Spirito, psiche, anima* che forma, sviluppa e conserva il suo strumento, il corpo, per tenersi in istretto rapporto con l'ambiente e per manifestarsi in esso.

Diamo uno sguardo all'embriologia, al foglietto embrionale ectodermico, quello esterno, che comunicherà con l'ambiente cosmico. Non senza ragione la natura sviluppa da questo tessuto il sistema nervoso centrale e periferico, gli organi dei sensi, le ghiandole a secrezione interna. È tutto un congegno

che garantisce l'unità fisiologica e patologica ed i rapporti più delicati fra la psiche e l'ambiente e fra la psiche e tutta l'economia organica. E la pelle, della medesima derivazione, non è altro che la gran fascia dielettrica attraverso la quale passano le radiazioni cosmiche e le radiazioni endorganiche.

Secondo quanto ha dimostrato il Todeschini, gli organi dei sensi, la vista, l'udito, l'olfatto, il gusto, il tatto non fanno che raccogliere, captare i moti ondosi dello spazio e convertirli in correnti elettriche, le quali vanno ai congegni centrali. L'occhio funziona come un apparecchio televisivo, l'orecchio come apparecchio teleuditivo e così gli altri. Ma la materia non può che ricevere e trasmettere urti di masse, e quindi non può creare né sensazioni luminose, né colori, né suoni, né odori, né sapori ecc. Le sensazioni sono della psiche.

La psiche, l'anima riceve e traduce in sensazione. Per le stesse vie riceve urti dall'interno dell'organismo e traduce pure in sensazioni, che possono essere dolorifiche o anche inavvertite dalla coscienza. La corrente per queste vie è centripeta.

In rapporto alle sensazioni ambientali o endorganiche la psiche risponde e per le vie centrifughe risponde azionando i muscoli volontari o gli involontari per la regolazione di tutta la vita organica.

Il simpatico, le ghiandole a secrezione interna sono organi del sistema unitario sotto il comando della psiche. È sempre la psiche che mantiene la coesione l'unità organica fisiologica e patologica. Finalismo intelligente, di cui la materia non può essere capace. E il pensiero non è una secrezione del cervello, ma è funzione dell'anima che si serve del cervello e di tutti i congegni di trasmissione quando vuol manifestarsi, e ne fa a meno quando resta chiuso nell'intimità dello spirito.

Gli animali sono perfetti, perchè l'anima, tutta esaurita nella materia non va oltre la materia, e quindi vivono d'istinto. L'anima umana essendo libera, non coatta nella materia è, si permetta il paradosso, imperfetta. L'uomo è libero dei suoi atti.

L'anima umana è sensibile, impressionabile, emotiva e la libertà di cui è provvista la porta facilmente fuor del binario della natura. L'uomo, contrariamente alle bestie vive innaturalmente per questa sua libertà.

*Spiritus intus alit, totamque infusa per artus*

*Mens agitat molem et magno se corpore miscet.*

E la patologia? Molti mali provengono dallo spirito, che deflette il controllo sull'organismo o aberra per falsa opinione, per fantasmi, per terrore, per paura del male. Lo spirito può far malato l'organo sano e risanare l'organo ammalato.

I cosiddetti neurolabili che vanno soggetti a infinite sindromi morbose che cosa sono se non malati dello spirito?

Lungo sarebbe l'evolvere questo concetto. Basta enunciarlo.

E la terapia?

La natura si difende per legge di conservazione. La malattia non è che una reazione difensiva o compensatrice. Il medico dev'essere ministro di natura.

La medicina non deve tenere l'umanità sotto l'incubo, sotto la paura dei mali. Deve smetterla col terrore microbico. Il medico dev'essere più taumaturgo e meno inquinatore di sostanze chimiche, di sieri, vaccini ecc.

Le conoscenze delle radiazioni umane pongono ormai sul tappeto le possibilità di trasmissione di radiazioni benefiche, assai più benefiche che i medicamenti vari di cui l'umanità si delizia e si inquina, preparando il terreno a sempre nuovi malanni.

Noi naturisti vogliamo che la medicina sia fedele al precetto ippocratico, secondo il quale *la medicina è l'arte che imita, seconda e promuove i processi curativi della natura.*

La medicina materialista e meccanicista va riducendo il mondo ad un ospedale e ad un manicomio.

Dott. GIULIO PETRONI

Piazza San Giovanni, 7 - Lucca

Riportiamo dal fascicolo "XXIX° Discorso su IPPOCRATE" estratto dalla rivista:  
"XXXVI - HIPPOCRATICA - 1951"

dal titolo:

L' « Eurifone » - 3° - L'Unità Psico-Fisica umana

## PROLOGO

Eurifone, uno dei più celebri esponenti della scuola medica di Cnido, imperniata sui fenomeni sensibili, quindi analitica e sintomatica, è a colloquio con Ippocrate, esponente della scuola di Coo, imperniata sui rapporti e sulle relazioni fenomeniche, quindi sintetica e diatesica.

Nel dialogo, della più viva attualità, lo spirito materialista e meccanicista della scuola è posto al vaglio dello spirito vitalista e naturista antiscolastico.

### Il dialogo di Eurifone e di Ippocrate

*Ipp.* - Caro il mio Eurifone, mi punge vaghezza di parlare con te sulla scienza medica, tanto più che noi, pur di opposte tendenze, siamo dei capiscuola.

*Eur.* - Ben volentieri, mio buon Ippocrate. Che hai da dire?

*Ipp.* - La scuola medica odierna è quasi tutta tua, e ciò non può farti che piacere; ma, nonostante le apparenze, la mi sembra fuori di strada. E mi permetto di dirti che, per riprendere la retta via, deve ritornare al mio punto di vista sulla natura umana fisiologica e patologica.

*Eur.* - La distanza non è lieve. Accetto di buon grado la discussione, come ai nostri bei tempi, quando gli intelletti facevan faville ed i contrasti erano il pane quotidiano.

*Ipp.* - Apprezzo questa tua liberale disposizione, che mi riporta al buon tempo antico. Se allora fossimo stati dei misologisti, chiusi ciascuno nelle proprie idee, gelosi delle nostre chiesuole, la nostra epoca luminosa non avrebbe preparato, pei secoli futuri, l'immortale lievito di tutte le scienze.

*Eur.* - Proprio così. Parla pure di ciò che ti interessa.



## XXIX. Discorso su Ippocrate

L' "EURIFONE", - 3°

### L' UNITÀ PSICO-FISICA UMANA

*"E Anassagora chiamano l'eroe  
valido, Mente. Chè per lui la mente,  
desta di colpo, tutte insieme le cose  
organò, che sconvolte erano prima",*  
(Timone, 24)

*Ipp.* - Eccoci, il mio Eurifone, di nuovo a convito a spezzare il pane dell'Olimpo, come dicevamo noi, o il pane degli angeli, come dice Dante.

Oggi indirizzeremo i tentacoli verso la parte più nobile della differenziazione e specializzazione dei tessuti organici, e li prolungheremo oltre la soglia, sulla quale la materia vivente depone il frutto della sua fatica e riceve impulsi per conseguenti fatiche.

*Eur.* - Per Giove, sei ermetico; non vorrai mica mettermi a dura prova?

*Ipp.* - Non temere. Il tema è lanciato: sviluppato che sia, ti riuscirà trasparente.

*Eur.* - Il programma mi attrae.

*Ipp.* - Bene. Incominciamo di lontano.

Quanti sono i foglietti o tessuti embrionali?

*Eur.* - Sono tre: l'ectodermico, l'entodermico e il mesodermico.

*Ipp.* - Occupiamoci del primo. Questo tessuto ectodermico è esterno a quali tessuti dà origine?

*Eur.* - A tutto il tessuto nervoso, centrale e periferico, alla parte epiteliale del tegumento ed ai suoi annessi epiteliali, alla parte epiteliale degli organi dei sensi e delle ghiandole endocrine.

*Ipp.* - Si tratta, dunque, di un sistema complesso e congegnato che, fino dai primi abbozzi, ha diretti rapporti col mondo esterno; che fa fronte costantemente allo spazio cosmico, in cui l'organismo conduce la sua esistenza; che parte dalla frontiera, con la quale mantiene stretto e continuo rapporto.

Ci appare, quindi, una frontiera che gradualmente si arma di organi capaci di captare i molteplici moti ondosì dell'ambiente e, nel contempo, costruisce la centrale ricevente e trasmittente, nonché le stazioni intermedie, mentre stende le linee di trasmissione e quant'altro occorra per il funzionamento armonico di tutto il sistema.

E ti sembra che il sistema si sviluppi tutto alla frontiera?

*Eur.* - Tutt'altro. Esso si insinua nell'interno dell'organismo fra gli stessi tessuti provenienti dall'entoderma e dal mesoderma.

*Ipp.* - E per che fare?

*Eur.* - Per avere rapporti con qualsiasi parte del corpo.

*Ipp.* - Proprio così. Tutto l'intero organismo è in rapporto con la frontiera; è intersecato e percorso in ogni parte, fino nei più intimi tessuti, da questo mirabile congegno di provenienza ectodermica, raccogliente i più delicati moti di onde elettroniche, dall'esterno e dall'interno, per condurli alla centrale, vale a dire a quella famosa *soglia*, debitamente trasformati e preparati, a disposizione della *psiche*, la quale ha il potere di convertirli in sensazioni di luce, colore, suono, odore, sapore, calore, dolore, forza, peso, elettricità, ecc. (1).

*Eur.* - Vuoi dire, dunque, che i centri nervosi sono incapaci di sensazioni, ma disposti unicamente a presentare alla psiche il materiale adatto per le sensazioni?

*Ipp.* - Precisamente: la psiche, ente immateriale e spirituale, riceve i moti ondosi elettronici e li trasforma in sensazioni. E, ti ripeto, la psiche o anima è il *principio vitale*, senza di che il corpo non si forma, nè si sviluppa, nè vive, nel senso totalitario delle sue funzioni.

*Eur.* - Ma l'anima la scienza non l'ha ancora scoperta; perciò non l'ammette e la dichiara una semplice invenzione.

..

### L'anima.

*Ipp.* - Così dicono i materialisti, i quali pretenderebbero di vederla apparire sotto il microscopio o salterellare in una provetta. Ma ciò è assurdo, poichè un ente immateriale non è dei sensi, bensì dell'intelletto, e l'intelletto non è della materia, ma dello spirito.

Nè intelligenza nè finalità possono scaturire dalla materia. E, avendomi tu detto che l'anima è una semplice invenzione, sono costretto a indugiarmi su questo argomento.

*Eur.* - Tu rientri così nel campo filosofico.

*Ipp.* - Non senza ragione. Occorre sempre rifarsi dai primi principi. *Principio e Metodo*, ricordi, era la mia divisa. Il nocciolo della questione è filosofico.

*Eur.* - Ed io ti seguo attentamente.

*Ipp.* - Ti dirò, intanto, che dal presupposto filosofico materialistico è nato e si è grandemente sviluppato il metodo analitico. Ma questa febbre dell'analisi a qual fine tende, se non a rintracciare un principio coesivo, di cui si sente il bisogno e che la materia non riesce ad esprimere? Trovarlo non è possibile, amico mio. Eppure c'è; ma è imponderabile, inesteso, di natura puramente spirituale,

creativo ed attivo. Occorre presupporre la necessità e l'esistenza, come feci io, altrimenti, da qualsiasi ricerca, verranno fuori le traduzioni scomposte della meccanica vitale, ma non la vita nella sua mirabile sintesi; non l'*Unità Organica*, non il *consenso delle parti*, non l'*unità vitale*, fisiologica e patologica, non l'*intelligenza finalistica*, non la *volontà di vivere della persona, dell' IO*, e, in medicina, non l'*unità clinica*, non l'*unità terapeutica* della natura medicatrice, della quale ultima il medico dev'essere intelligente interprete e geloso custode.

Viceversa col vitalismo, filosoficamente spiritualistico, tutto risulta evidente e necessario.

Non ti sembra che si debba uscire dal circolo chiuso della materia, e riconoscere che non la materia crea lo spirito, bensì lo spirito crea la materia?

*Eur.* - Le tue parole sono degne di profonda meditazione. È vero, i materialisti si dibattono per cercare l'unità. Attualmente si appoggiano alle due opposte forze, che muovono la materia, alle forze magnetiche, accentratrici di energia e addensatrici di materia, ed alle forze radioattive, disperditrici di energia e dissolvitrici di materia. Nel giuoco di tali forze nascerebbero tutte le combinazioni della natura, dall'atomo agli astri e a tutte le specie viventi, vegetali ed animali, sù, sù fino all'uomo, nel quale la materia si sublimerebbe radioattivamente nel pensiero.

*Ipp.* - È un magnifico programma per Walt Disney. Egli ci caverebbe una delle sue più belle e animate fantasie.

*Eur.* - Mi aspettavo la stoccata!

*Ipp.* - Ma parliamo pure di queste opposte forze che non ti nego. Donde vengono, chi l'ha introdotte nella materia?

*Eur.* - Sono insite nella materia stessa.

*Ipp.* - Ed è concepibile materia priva di dette forze?

*Eur.* - No, senza di esse non esiste materia.

*Ipp.* - Il che vuol dire che dette forze la formano. Essa sono, dunque, la traduzione in atto di quella *forma*, di quel principio imponderabile, di cui abbiamo ragionato nel precedente colloquio, principio che fu immesso nel *Caos*, per la creazione del *Cosmos*.

Non si avvedono, i materialisti, che questo principio se lo ritrovano ognora fra i piedi e che gli danno un calcio, tanto per tirarlo più in là?

*Eur.* - Temo che finirai con l'aver ragione.

*Ipp.* - Ma, aspetta: a che cosa tende la materia sotto l'impulso di dette forze?

*Eur.* - Alla *ricerca dell'equilibrio* (2)

*Ipp.* - Sta bene. Ma chi è che va cercando una cosa, colui che la possiede o colui che non la possiede?

*Eur.* - Colui che non la possiede; a meno che non si tratti di quel tale che cercava l'asino e.... gli era a cavallo.

*Ipp.* - Dunque, la materia non possiede l'equilibrio, dal momento che lo ricerca. E siccome tu hai detto che non è concepibile, nè può esistere, materia che non sia agitata da dette forze, ne segue che tutta la materia trovasi in perenne ricerca dell'equilibrio.

*Eur.* - Precisamente. Gli atomi stessi, dai più stabili ai meno stabili, essendo carichi variamente delle due opposte forze, elettricamente positive o negative, sono in fase di ricerca dell'equilibrio. In ciò consiste la vita degli atomi, con le loro specifiche caratteristiche. Dall'instabilità di equilibrio, dal saturarsi o dal rarefarsi dell'una o dell'altra forza si sono andati poi formando evolutivamente tutti gli esseri di natura.

*Ipp.* - Povero Darwin, un giorno o l'altro voglio andare a far quattro chiacchiere anche con lui!

Ma, intanto, stammi a sentire. Se ho ben capito, le cose andrebbero così: la materia tende all'equilibrio. Ma siccome essa è sollecitata da opposte forze, magnetiche e radioattive o, comunque, antipodiche, le quali non stanno mai in pace e tendono a scompaginarlielo, essa, poverina, è destinata, fino dal primo atomo comparso sulla faccia dell'abisso, ad affaticarsi in perpetuo per ricercarlo, come fa un equilibrista che cammina su di un filo sottile ed oscillante. Fino a qui, nessuna meraviglia. Ma il bello viene allorchè questa vezzosa signorina materia equilibrista, durante le necessarie e più o meno ampie oscillazioni, che è costretta a fare per ricercare l'equilibrio fra le due forze opposte, si vede scaturire, dai fianchi opimi, atomi, stelle, piante, animali, uomini e le più eccelse opere dello spirito. Sai, quando rinasco mi metto a fare l'equilibrista!

*Eur.* - La tua ironia val più di una lezione.

*Ipp.* - Ma stai allegro. La ricerca dell'equilibrio se non è creatrice degli esseri di natura e tanto meno dell'ordine cosmico, può essere feconda nel campo morale e nel campo sociale, qualora gli uomini riuscissero a raggiungere l'equilibrio, cioè il giusto.

Ma stai pur sicuro che non lo raggiungerebbero neppure se tu riuscissi a convincerli che son nati dagli equilibrismi della materia. Si è sempre detto che *in medio stat virtus*; ma gli uomini oscilleranno sempre verso gli estremi, senza trovare l'equilibrio. E il giusto dovrà sempre gettare il mantello fra gli spettatori, rotti.... in quella parte, di cui parla il nostro Aristofane nelle *Nuvole*.

*Eur.* - Sei ameno!

*Ipp.* - E poi, mi vuoi dire perchè l'uomo, l'ultimo nobilissimo figlio degli equilibrismi della materia, è riuscito imperfetto, mentre tutti gli altri che lo precedono son riusciti perfettissimi e immutabili?

*Eur.* - Non so che risponderti, e mi dichiaro battuto.

*Ipp.* - Dopo questa non inutile digressione, nella quale abbiamo rimesso in luce il fulcro di tutte le scienze, riprendiamo l'argomento.

\*  
\*\*

### La psiche e l'unità strumentale.

Ho detto dunque, e ripeto, che la psiche riceve, attraverso i suoi mezzi di trasmissione, correnti elettroniche extra e intraorganiche, e che le converte in sensazioni. In tal modo l'anima si tiene in istretto rapporto con il mondo esterno e con tutto l'interno dello strumento organico di sua costruzione.

E che cosa credi che l'anima faccia di fronte alle nozioni che riceve dall'esterno e dall'interno?

*Eur.* - Credo che si comporti in conseguenza.

*Ipp.* - Bene. Essa mette, perciò, in moto i suoi congegni strumentali, operanti in stretta rispondenza con gli stimoli ricevuti. E quale ti sembra che sia la logica deduzione?

*Eur.* - Che l'anima governa il corpo.

*Ipp.* - Ecco il punto cruciale, e mi compiaccio che tu stesso l'abbia messo a fuoco con la tua precisa risposta.

*Il principio vitale, l'anima, ecco l'uomo.*

Il sistema ectodermico è il suo diretto collaboratore informativo e, nello stesso tempo, trasmettente di ordini, tradotti in moti elettronici centrifughi, diretti a tutte le compagini tissulari, differenziate e specializzate, di organi e di apparati organici, che lo stesso principio vitale ha armonicamente sviluppati dai foglietti entodermico e mesodermico.

Ed ecco delineata l'unità psico-fisica umana, facente capo al governo totalitario dell'anima.

Unità organica, unità d'informazioni, unità di comando, unità di obbedienza, unità di esecuzione, vale a dire: *unità vitale*.

*Eur.* - Ammiro il tuo sintetismo.

*Ipp.* - Ma dimmi ora: per qual fine lavorano tutti gli organi e gli apparati organici provenienti dall'entoderma e dal mesoderma?

*Eur.* - Per il sostegno del corpo e per mantenerne la vita in perfetta efficienza.

*Ipp.* - Sta bene; ma vorrei che tu fossi più acuto e preciso, perchè, dicendo in tal modo, sembra che la vita del corpo sia fine a sè stessa.

*Eur.* - Non saprei che dire.

*Ipp.* - Te lo dirò io. Essi si sono formati per compiere un lavoro concorde, che serve unicamente a mantenere in vita e in effi-

cienza il nobile e complesso sistema ectodermico, il *diretto mediatore dell'anima*.

*Eur.* - Il corpo è dunque al servizio dell'anima?

*Ipp.* - Ma certo.

*Eur.* - Approfondisci il concetto.

*Ipp.* - L'anima spirituale non ha bisogno di nutrimento, ma il suo strumento diretto ne ha bisogno, perché fatto di materia. E non è forse un tessuto vivo il sistema ectodermico?

*Eur.* - Certamente.

*Ipp.* - E di che cosa hanno bisogno i tessuti vivi?

*Eur.* - Che giunga loro il nutrimento per il ricambio delle cellule, di cui son composti.

*Ipp.* - E donde viene il nutrimento?

*Eur.* - Dall'aria e dagli alimenti.

*Ipp.* - E quale organo provvede ad assumere il nutrimento dell'aria?

*Eur.* - L'organo respiratorio.

*Ipp.* - E quale provvede a cederlo ai tessuti?

*Eur.* - Il circolatorio ove scorre il rosso fiume rutilante, il sangue, carico dell'energia atomica dei gas atmosferici.

*Ipp.* - E quale organo provvede agli alimenti?

*Eur.* - L'organo digestivo con tutti i suoi apparati necessari alla trasformazione degli alimenti, che passano nel sangue perché li distribuisca a tutti i tessuti.

*Ipp.* - Orbene. Ti sembra che l'organo respiratorio sia fine a sè stesso?

*Eur.* - No.

*Ipp.* - E il circolatorio e il digerente?

*Eur.* - Neppure.

*Ipp.* - E tutti gli altri?

*Eur.* - Neppure.

*Ipp.* - Non ti sembra, dunque, che tutti collaborino armonicamente a mantenere in efficienza il tessuto di origine ectodermica, diretto collaboratore dell'anima?

*Eur.* - Mi sembra proprio.

*Ipp.* - E ti sembra che gli stessi tessuti di origine ectodermica, finanche il nervoso, con tutti i suoi congegni centrali e periferici, possano essere fine a sè stessi, essendo costituiti di materia e quindi unicamente capaci di trasmettere urti di masse elettroniche, correnti elettriche centripete o centrifughe?

*Eur.* - Non mi sembra.

*Ipp.* - E qual'è la conclusione?

*Eur.* - Che il corpo non è fine a sè stesso, ma alla psiche, la quale in esso e con esso si manifesta.

*Ipp.* - Puoi dunque convenire che il corpo è al servizio dell'anima?

*Eur.* - Convengo.

\* \*

### **La frontiera del corpo umano.**

*Ipp.* - Stabilito che il tessuto ectodermico è il mediatore dell'anima, diamo uno sguardo a ciascuna parte di questo tessuto per consolidare il concetto dell'unità psico-bio-fisica.

### **La pelle e i sensi.**

La pelle costituisce la grande frontiera di protezione del corpo. Il latte materno, sgorgante dalla fonte germogliata dal medesimo tessuto ectodermico, ne tesse il tenero velluto. È una veste meravigliosa, che si stende, molcendo con sapienti sottomesse di grasso ogni asperità di ossa, di muscoli e di tendini, e modella il corpo, aggraziandolo di tenui ombrate gradazioni; veste ricca d'ogni fascino nell'età sacra all'amore, quando il solo suo contatto muove or teneri ed or tumultuosi sensi.

Corre a fior di pelle una ricca rete di vasi capillari, le cui tenui pareti hanno una prodigiosa oscillazione, per alternanti onde elettroniche, dilatatrici o costrittrici del lume vasale, così da fare schermo più o meno spesso al sangue che, affluito dalle oscure profondità, si affaccia agli effluvi cosmici; mentre questo delicato congegno circolatorio traduce, con improvvisi, arcani, inarrestabili rossori o pallori, ogni moto dell'anima.

*Eur.* - Il tuo magico parlare mi risveglia il desiderio della vita terrena.

*Ipp.* - Ciò prova che l'anima conserva memoria, più d'ogni altro organo, di questo delicato mantello che, coi suoi strumenti sensibilissimi, le fece conoscere, nel fugace viaggio terreno, ogni dovizia, ogni bellezza, ogni gloria della natura, nonchè gioje, piaceri, dolori, terrori e vergogne.

Procediamo. La pelle è la grande trincea, dietro la quale stanno le vigili scòlte ovunque disseminate, rappresentate, in varia disposizione, dai corpuscoli del Ruffini, del Golgi, del Meissner per le sensazioni tattili e dolorifiche, del Krause per le sensazioni termiche, del Dolgiel per le sensazioni elettriche. Essa è, dunque, l'estrema

propaggine sensitiva, nella quale i congegni corpuscolari trasformano azioni meccaniche in correnti elettriche. Ma essa è pure una gran fascia dielettrica, attraverso la quale passano, reciprocamente, le radiazioni cosmiche e le radiazioni dell' antenna cerebrale (3).

La pelle è poi provvista di peli, coi loro minutissimi muscoli erettori, i quali, oltre alla loro funzione estetica di adornare il capo e le parti recondite e gelose, hanno la proprietà delle punte, e quindi funzionano come antenne riceventi e trasmettenti (4).

La pelle è inoltre provvista di spessi e minutissimi pori, di vâlich, attraverso i quali il sangue può fare emigrare, dalle tenui pareti dei capillari, le sue impurità allo stato gassoso; ed è provvista di ghiandole sudoripare, che condensano ed emettono, allo stato liquido, vapori di odore variabile, secondo la costituzione individuale; ed infine di ghiandole sebacee, il cui secreto la spalma per mantenerla morbida e vellutata.

La ricca rete circolatoria dello strato sottoepidermico possiede, fra le maglie delle pareti vasali, il più sterminato esercito di difensori dell' organismo, rappresentato dagli elementi linfoidi, disseminati, in spessi nidi, nei reticoli endoteliali e mobilitabili all' infinito. E non senza ragione la natura ha disposto che questo esercito fosse annidato alla frontiera in maggior copia che altrove (5).

Il richiamo di queste rapide cognizioni anatomo-fisiologiche serve a mettere in evidenza come il principio vitale curi al massimo questo delicato settore organico, che lo mette in rapporto col mondo esterno.

*Eur.* - Comprendo l' importanza.

*Ipp.* - Ma non basta. L' ectoderma differenziandosi si specializza oltrechè negli organi del tatto negli altri organi dei sensi, cioè della vista, dell' udito, del gusto e dell' olfatto. Questi meravigliosi congegni non ricevono, nè trasmettono, nè generano, rispettivamente, forze, luce, colori, suoni, rumori, sapori e odori, ma soltanto ricevono e trasmettono le vibrazioni spaziali corpuscolari equivalenti (6).

*Eur.* - Ma che dici?

*Ipp.* - Proprio così. Nel mondo fisico l' unico fenomeno possibile è il moto dello spazio, sia sciolto, sia allo stato fluido, sia aggregato in masse più o meno grandi, come la pensava, ridimentalmente, anche il nostro Annassagora. Perciò, forza, luce, calore, suono, odore, sapore, elettricità, magnetismo, peso, inerzia, gravitazione sono sensazioni, cioè fenomeni esclusivi del mondo psichico, ai quali corrispondono specifiche accelerazioni o vibrazioni di masse nel mondo fisico, come ha dimostrato oggi matematicamente il Todeschini (7).

*Eur.* - Comprendo che per questa via si possa giungere all' unità della scienza.



*Ipp.* - Certamente. E, per quanto riguarda la medicina, all' *unità vitale* e al *sistetismo clinico*.

Pensa ora a tutto il sistema di sorgenti energetiche, di conduzioni, di commutazioni, di raccordi; al tessuto nervoso centrale e periferico; agli organi del simpatico, che mettono in correlazione, in parte autonoma ed in parte non autonoma, tutta la vita vegetativa; agli increti endocrinici (8) strettamente controllati e regolanti armonicamente il concerto vitale, e tutto ciò ti apparirà come un delicatissimo congegno assimilabile ai più complicati e perfetti congegni elettrici, costruiti dagli uomini (9).

Da ciò apparisce chiaro che il principio vitale ha tratto dal tessuto ectodermico di sua formazione lo strumento adatto per conoscere il mondo in cui il suo corpo materiale vive, e per manifestarsi in esso.

Ma come gli apparecchi materiali creati dall'uomo sarebbero inerti e muti, senza l'uomo che ne rendesse praticamente compiuta la funzione, analogamente lo strumento organico materiale sarebbe improduttivo senza che la psiche, avendolo creato per suo uso, ne convertisse le operazioni strumentali in sensazioni e in atti volitivi.

E qual'è la logica deduzione?

*Eur.* - Che il corpo è al servizio dell'anima.

*Ipp.* - E non ti sembra che l'anima, cioè l'*imponderabile principio*, sia il fulcro, l'asse energetico e dominatore dell'unità psicofisica, dell'unità organica, dell'unità vitale, fisiologica e patologica?

*Eur.* - Mi sembra proprio.

*Ipp.* - E se io ripeto: *l'anima ecco l'uomo* sono forse in errore?

*Eur.* - No, tu sei nel vero.

*Ipp.* - E ti sembra una realtà infeconda di pratiche risoluzioni?

*Eur.* - Tutt'altro.

*Ipp.* - E non vedi balzar fuori da questa realtà la stessa *natura medicatrice*?

*Eur.* - Vedo.

*Ipp.* - Mi compiaccio del tuo consenso. Nel prossimo colloquio parleremo appunto della natura medicatrice e dei modi coi quali il medico deve affiancarla.

Sta' allegro.

Lucca, 25 luglio 1951.

G. PETRONI

(1) Todeschini *La teoria delle Apparenze*

(2) *Teoria Radio-Magnetica* di Annessa-Mancini.

(3) Queste radiazioni che provengono dall'antenna cerebrale affiorano, per trasmissione a filo, alla pelle ed è ovvio che, ove la loro intensità sia proporzionale ad una

intensa polarizzazione della volontà, possano trasmettersi senza filo ad altri individui prossimi od anche lontani, donde restano spiegate scientificamente la telepatia e le miracolose guarigioni extramedicali.

(4) La orripilazione da freddo o da paura, erigendo il pelo, ha certamente rapporto con una trasmissione o un assorbimento di onde magnetiche a finalità difensiva.

Il fascino di certe chiome femminili non è dovuto soltanto ad una emozione viva ma ad una misteriosa trasmissione magnetica. E per tal mistero la donna

..... *sen va sentendosi laudare.*

(5) Su questa provvida disposizione, in virtù della quale la natura suole attivare nella pelle processi espulsivi di vario aspetto, flogistico o degenerativo, dovrebbero meditare i dermatologi localisti, troppo zelanti nell'ostacolare queste salutari reazioni, che noi, viceversa, provochiamo col nostro Revulsivo, in omaggio al precetto ipocratico dominante tutta la nostra terapia. A tal uopo, richiamato il principio ipocratico, secondo il quale *la natura attira e trattiene ciò che è buono e conveniente, ributta il nocivo ed il superfluo, dopo averlo separato da ciò che utile*, ripetiamo il precetto, secondo il quale *la medicina è l'arte che imita, seconda e promuove i processi curativi della natura.*

(6) Ci atteniamo, nell'esposizione, alla *Teoria delle apparenze* del Todeschini, la quale porta un contributo scientifico decisivo all'esistenza dell'anima.

#### (7) LA VISTA.

Secondo le conclusioni todeschiniane :

L'occhio, in conformità al principio unifenomenico del mondo fisico, non riceve dall'esterno, nè produce in sè luce o colori, ma vibrazioni buje ad alta frequenza dello spazio fluido ponderale, le scompone in vibrazioni puntiformi, che trasforma in oscillazioni elettriche, le quali, inviate al cervello, tramite le fibre del nervo ottico, suscitano nella psiche le immagini luminose e colorate corrispondenti. Quindi l'occhio è una stazione televisiva trasmittente a filo. La retina trasforma le vibrazioni buje di spazio in vibrazioni elettriche ed è costituita da un complesso di cellule fotoelettriche, tipo Gruma, i cui elementi polari sono i coni e i bastoncini, che funzionano da anodo, e le fibrille delle basi esagonali, che funzionano da catodo. Questo tappeto a mosaico scompone l'immagine in punti, ciascuno dei quali invia la sua particolare vibrazione elettrica al cervello. Ogni elemento fotoelettrico della retina è inserito in serie in un circuito elettrico che passa dal lobo ottico del cervello. La porpora (rodopsina) è una sostanza che viene iniettata fra gli elementi di contatto delle cellule fotoelettriche della retina e che sbiadisce più o meno, secondo la frequenza dell'onda incidente, variando con ciò la quantità degli elettroni che passano dall'anodo al catodo.

#### L'UDITO.

L'orecchio, sempre in conformità al medesimo principio, non riceve dall'esterno nè produce musiche, suoni o rumori, ma vibrazioni atmosferiche, che scinde in vibrazioni semplici, le trasforma in oscillazioni elettriche a bassa frequenza, e le invia al cervello tramite le fibre del nervo acustico.

È costituito e funziona come un apparecchio telefonico trasmittente, munito di un dispositivo atto a scindere le vibrazioni complesse in semplici. L'organo del Corti trasforma le vibrazioni molecolari incidenti in vibrazioni elettriche. Ogni coppia di fibre dell'organo del Corti è inserita in serie in un circuito elettrico che passa dal lobo acustico del cervello ed è alimentato da una sorgente elettrica a corrente continua. I fili conduttori si identificano nelle fibre che costituiscono i due fasci di nervi dell'ottavo paio cerebrale.

## IL GUSTO.

Gli organi del gusto, posti a contatto con una sostanza estranea, non ricevono sapore, nè lo producono, ma variano la resistenza elettrica del circuito nel quale sono inseriti in modo che la corrente che lo percorre varia di intensità e tale intensità suscita nella psiche la sensazione di un ben precisato sapore.

L'organo è costituito e funziona come un complesso di circuiti elettrici, ognuno dei quali ha un estremo collegato al bottone di un calicetto e l'altro alla periferia del calicetto. Così le sostanze solide o liquide che vengono ad interporsi tra i due estremi del circuito, entrando in soluzione salivata, variano la resistenza elettrica totale del circuito, e con ciò l'intensità della corrente che lo percorre.

Ai calicetti fanno capo i due terminali denudati delle fibre nervose, che costituiscono i circuiti che passano dal lobo del cervello ed al quale vanno e discendono raccolte in fasci nel nervo relativo.

## L'OLFATTO.

Gli organi dell'olfatto, colpiti dalle molecole di una sostanza, non ricevono odore nè lo producono, nè lo trasmettono; bensì variano la resistenza elettrica del circuito nel quale quegli organi sono inseriti in modo che la corrente che li percorre varia di intensità, e ciascuna intensità suscita nella psiche, ed esclusivamente in essa, un particolare odore.

L'organo dell'olfatto è costituito da una molteplicità di circuiti elettrici ai cui reofori, congiunti da protoplasma, si invischiano le molecole delle sostanze odorose, variando la resistenza elettrica dei circuiti, secondo la costituzione chimica di esse, e con ciò variando la intensità della corrente elettrica che percorre i circuiti stessi.

Gli elementi che permettono di inserire in serie, nei circuiti elettrici dell'olfatto, le molecole delle sostanze annusate, sono costituiti dalle coppie dei bastoncelli denudati, che sono le estremità delle fibre olfattorie e che funzionano da reofori.

Ogni circuito elettrico dell'olfatto è costituito da due fibre olfattorie situate nella cavità nasale, ciascuna delle quali è congiunta ad una linea nervosa che termina nel lobo olfattivo del cervello. Ogni circuito consta, quindi, di due fili conduttori nervosi, che hanno due estremi nelle cavità nasali e gli altri due nel cervello.

## IL TATTO.

Gli organi periferici del tatto (ne abbiamo già parlato nella nota 1 - pag. 123, del XXV° Disc., alla quale rimandiamo), non ricevono dall'esterno, nè producono, nè trasmettono sensazioni tattili (forze, pressioni e depressioni continue, alterne o d'attrito) ma bensì ricevono le accelerazioni o vibrazioni di masse, che trasformano in accelerazioni corpuscolari (correnti elettroniche) le quali, inviate al cervello, suscitano nella psiche le sensazioni di forza citate.

Ogni corpuscolo di tatto è collegato in serie con un circuito elettrico che passa dal lobo interessato del cervello ove è situato l'organo ricevente. I fili conduttori si identificano con le due fibre nervose, che vanno e scendono dal cervello al corpuscolo. Le due estremità del circuito che fanno capo al corpuscolo sono congiunte rispettivamente con la sostanza granulosa interna e la superficie esterna della lamella che limita la capsula dei corpuscoli di Ruffini e di Golgi.

Nei corpuscoli di Meissner invece le estremità del circuito fanno capo alle spire autoinduttive.

Tutte le sensazioni tattili sono sensazioni di forza.

## IL TESSUTO ENDOCRINICO.

Il tessuto endocrinico proviene dal medesimo foglietto embrionale ectodermico. Tale provenienza svela chiaramente come gli increti endocrinici agiscano variamente, secondo la loro speciale composizione, sul congegno elettrico nervoso, quali stimolatori, moderatori, acceleratori, ritardatori, inibitori di determinate attività centripete sensitive o centrifughe motorie. Essi inseriscono, nei circuiti stessi degli organi, particolari *joni*, che ne regolano la funzione in armonica correlazione con gli altri organi. Sostanze secrete da tessuto ectodermico antropoplasmico e quindi insostituibili dagli increti provenienti dal tessuto ectodermico zooplasmico e tanto meno da increti sintetici, i quali sono privi di vitalità elettronica e risultano, per tale ragione, spettroscopicamente invertiti.

Ne riparleremo.

(9) Citiamo ancora dalla *Teoria delle Apparenze del Todeschini*.

Il *midollo spinale* è la centrale elettrica di alimentazione di tutti i circuiti nervosi del corpo umano. La materia grigia della spina dorsale, costituita dai neuroni, è una centrale elettrica le cui sorgenti di forza elettromotrice sono costituite da una molteplicità di pile voltaiche collegate tra di loro in serie e disposte in modo che a due punti diversi dello stesso corno o a due punti eguali di corni successivi corrisponde un dislivello particolare di potenziale elettrico.

Le fibre dei tre fasci (anteriore, laterale e posteriore) hanno l'ufficio di collegare tra di loro, nelle tre direzioni spaziali, le varie file di pile (neuroni) che costituiscono la materia grigia.

I fasci della sostanza bianca sono abbinati a coppie, ognuna delle quali forma un circuito elettrico di andata e ritorno. I due rami di ogni coppia sono l'uno ascendente e l'altro discendente.

Per la descrizione dei circuiti cfr. *Todeschini - La fisiologia spazio-dinamica, nel volume "La Teoria delle Apparenze"*.

Il *Rombencefalo* (midollo allungato, ponte e cervelletto).

Il *midollo allungato* è costituito e funziona come un complesso automatico o telecomandato di organi ausiliari di una centrale elettrica. Complesso di amplificatori interposto sulle linee nervose che dal cervello scendono alla spina dorsale o che risalgono al cervello. (Per più ampie cognizioni, vedi op. citata).

Il *ponte* è una stazione di smistamento, a cui convergono le linee nervose che giungono da tre direzioni diverse: la spina dorsale, il cervello e il cervelletto.

Il *Cervelletto* è costituito e funziona come un complesso di autogoniometrizzatori e di autotelepuntatori, che consentono rispettivamente di individuare la direzione di provenienza di una perturbazione esterna, che incide sugli organi di senso, e di orientare o meno verso tale direzione talune o tutte le parti del corpo.

Gli organi principali: geniometri di senso e di moto. (vedi la stessa opera cit.).

Il *mesencefalo* (peduncoli, acquedotto e lamina quadrigemina) non può chiarire la sua funzione che abbinandolo al *diencefalo* (ipotalamo e talamencefalo). Sono costituiti ciascuno da organi differenti; ma che sono in collegamento tra di loro allo scopo di coeseguire ben precisate funzioni d'insieme.

Il complesso di questi organi non può che ricevere, trasformare e trasmettere delle accelerazioni corpuscolari, e non delle sensazioni, forze comprese, perchè queste vengono suscitate esclusivamente nell'anima.

Ergo il mesencefalo e il diencefalo sono costituiti da organi che sono azionati ed esplicano azioni fisiche e non psichiche, cioè da organi, che funzionano come apparecchi elettrici.

Quivi l'apparato della vista ha due circuiti, uno di moto e uno di senso, e così l'udito, e così pure gli altri apparati destinati a suscitare le altre sensazioni (odore, sapore, calore, elettricità e forza). Circuiti destinati a conseguire gli stessi scopi e cioè

puntamento automatico o volontario dell'asse di ciascun organo di senso, determinazione della direzione di provenienza delle perturbazioni, valutazione della distanza della sorgente di esse, percezione dei suoi moti, delle loro direzioni e sensi. (per più ampie nozioni, vedi opera citata);

Il complesso del mesencefalo e del diencefalo è costituito e funziona come la cabina di una centrale elettrica di politelecomunicazioni e di telecomandi, nella quale sono disposti tutti gli stadi, meno l'ultimo, *che è di pertinenza dell'anima*, degli apparecchi di ricezione delle correnti elettriche provenienti da tutti gli organi di senso periferici; e sono disposti tutti gli stadi, meno il primo, *pure di pertinenza dell'anima*, degli apparecchi di trasmissione delle correnti elettriche che vengono inviate negli organi periferici di moto, e nella quale sono disposti tutti gli apparecchi ausiliari relativi (regolatori automatici, interruttori, commutatori, proiettori ecc.).

*Il telencefalo*: emisferi cerebrali, formazione inter-emisferica, rinencefalo (per diffusione di conoscenza vedi opera cit.).

Gli organi che compongono il telencefalo, essendo costituiti di materia, non possono che ricevere o trasmettere vibrazioni od accelerazioni corpuscolari, e mai delle sensazioni, che sono di natura esclusivamente spirituale. Ergo, il telencefalo è un complesso di apparecchi che riceve e trasmette azioni di natura esclusivamente fisica, e non psichica, le quali ultime sono invece attività esclusive dell'anima.

#### IL SIMPATICO

La rete nervosa del simpatico non trasmette nè sensazioni dolorifiche, nè forze, nè variazioni di umori o di tonalità, ma solamente consente la circolazione di correnti elettroniche costanti o variabili, dirette dalla spina dorsale ai corpuscoli di moto e di correnti dirette dai corpuscoli di senso al cervello. I corpuscoli di senso degli organi simpatici ed i loro collegamenti al cervello funzionano come dei campanelli elettrici d'allarme, atti a suscitare nella psiche sensazioni di dolore fisico, le quali segnalano alterazioni funzionali od i guasti degli organi, nei quali sono dislocati i corpuscoli di senso stessi.

Per quanto riguarda le funzioni sensitive, il sistema nervoso simpatico è in relazione col cervello. Mentre, per quanto riguarda le funzioni motrici, il sistema simpatico è indipendente dal cervello ed agisce automaticamente.

#### L'ANIMA.

L'anima umana (ed anche quella delle bestie) non occupa spazio, nè è costituita di materia, perchè, se ciò fosse, in base al principio unifenomenico del mondo fisico, ricevendo vibrazioni o accelerazioni corpuscolari dagli organi del cervello, essa potrebbe solamente oscillare od accelerare nelle sue parti o nel complesso, cioè essa, come materia, non potrebbe sfuggire alla legge generale di essere soggetta all'unico fenomeno del movimento, mentre invece essa percepisce quelle accelerazioni sotto forma di sensazioni, le quali durano nel tempo. E, non occupando spazio, resta dimostrato che sorgono esclusivamente, nel mondo spirituale. Ergo, l'anima è di natura spirituale.

Il complesso differenziale nervoso del corpo umano, nonchè le superiori capacità dell'anima umana di usarlo, costituiscono l'*insieme psico-fisico* che distingue l'uomo da tutti gli altri animali, e che gli ha permesso, direi meglio per cui gli è stato concesso di diventare il Re della Terra.

Eurifone, uno dei più celebri esponenti della scuola medica di Cnido, imperniata sui fenomeni sensibili, quindi analitica e sintomatica, è a colloquio con Ippocrate, esponente della scuola di Coo, imperniata sui rapporti e sulle relazioni fenomeniche, quindi sintetica e diatesica.

Nel dialogo, della più viva attualità, lo spirito materialista e meccanicista della scuola è posto al vaglio dello spirito vitalista e naturista antiscolastico.

### **Il dialogo di Eurifone e di Ippocrate**

*Ipp.* - Caro il mio Eurifone, mi punge vaghezza di parlare con te sulla scienza medica, tanto più che noi, pur di opposte tendenze, siamo dei capiscuola.

*Eur.* - Ben volentieri, mio buon Ippocrate. Che hai da dire?

*Ipp.* - La scuola medica odierna è quasi tutta tua, e ciò non può farti che piacere; ma, nonostante le apparenze, la mi sembra fuori di strada. E mi permetto di dirti che, per riprendere la retta via, deve ritornare al mio punto di vista sulla natura umana fisiologica e patologica.

*Eur.* - La distanza non è lieve. Accetto di buon grado la discussione, come ai nostri bei tempi, quando gli intelletti facevan faville ed i contrasti erano il pane quotidiano.

*Ipp.* - Apprezzo questa tua liberale disposizione, che mi riporta al buon tempo antico. Se allora fossimo stati dei misologisti, chiusi ciascuno nelle proprie idee, gelosi delle nostre chiesuole, la nostra epoca luminosa non avrebbe preparato, pei secoli futuri, l'immortale lievito di tutte le scienze.

*Eur.* - Proprio così. Parla pure di ciò che ti interessa.

Segnaliamo alcuni articoli pubblicati su riviste e quotidiani a firma del Dott. Giulio Petroni, nei quali esalta la figura dello scienziato Marco Todeschini e la sua scienza Psicobiofisica.

HIPPOCRATICA – Lucca – 1 marzo 1950

### **La Teoria delle Apparenze (spazio dinamica e psico-bio-fisica)**

Segnaliamo ai nostri lettori, l'Opera che porta questo titolo, e di cui è autore il Dr. Ing. Marco Todeschini.

Attendiamo dall'Autore, che gentilmente ci fornisca un succinto del suo pensiero, che non vorremmo tradire involontariamente per difetto di impeccabilità in materia fisica e matematica.

Ma intanto ci preme manifestare la nostra ammirazione per l'Opera, che è, veramente, come si esprime il Todeschini, *la più grande rivelazione scientifica del secolo*.

E' la teoria dello *spazio fluido dinamico*, del *moto spaziale*, dello *spazio fluido ponderale*, la quale si riallaccia alla teoria di Anassagora, rimessa in luce, dopo circa 22 secoli, da Cartesio, indi soppressa da Newton che, per le sue leggi, dovette ricorrere al *vuoto spaziale*, nel cui vicolo cieco si è mantenuta fino ad oggi la fisica, compreso Einstein, senza riuscire perciò a spiegare integralmente il perché della fenomenologia universale, e costruirne la sintesi.

Il Todeschini, da vero ed autentico genio mediterraneo, con la sua teoria, impeccabilmente scientifica, espressa esaurientemente con una comunicativa meravigliosa, riscaldata da un afflato spirituale che avvince, spiega tutti i fenomeni fisici e psichici, e, con una competenza anatomica e fisiologica, che sorprenderà i biologi, i neurologhi e gli psicologi, svela i misteri della costituzione e del funzionamento del sistema nervoso e del cervello umano, con un rigore scientifico, al quale non v'è nulla da eccepire.

Sulla parte che riguarda la medicina, e specialmente la neurologia, ritorneremo in seguito, perché il *pan degli angeli* va mangiato con religione e spezzato altrui con amore.

Il Genio italiano ha sprizzato una nuova scintilla. Viva l'Italia e gli Italiani i quali, con pazienza e martirio, le vanno preparando!

G. P.

HIPPOCRATICA – Lucca - 06 settembre 1950

XXV° Discorso si Ippocrate

### **Nota sul dolore fisico**

Una postilla al Congresso sull'ipertrofia tonsillare (S. Andrea Bagni di Parma)

In questa tornata di fine d'anno, amabile Lettore, ti offriamo un argomento che più d'ogni altro ti prenderà, perché se anche tu sei sano come un pesce e non hai avuto mai neppure un mal di denti, avrai avuto, tuttavia, occasione di avvertire, in qualche parte del corpo, un dolore, spontaneo o provocato. Se poi tu avrai sperimentato qualche donna caliosa che, ad ogni più lieve mutar di zeffiro, va lamentandosi che le duole il capo o il pancino, ed ha qui il bruciore, là il pizzicore e mille impicci del genere, pei quali impiega, vita natural durante, altrettanti impicci, ti sarai certo domandato quale sia la natura, l'essenza di queste sensazioni moleste talora tanto esasperanti da lasciarti scappare un'invettiva contro l'Altissimo che dispose, non certo per capriccio né inutilmente, che l'uomo fosse afflitto da questa superlativa sensibilità.

Non credere, però, che noi vogliamo soltanto soddisfare la tua curiosità. Ben altro è il compito. Ci proponiamo di esporre, succintamente, intorno al dolore fisico, le nostre vedute che ci sembrano di capitale importanza per i fisiologi, per gli psicologi e per i medici.

Definizione del dolore

Eccoti, per prima cosa, la nostra definizione del dolore :

Il dolore fisico, in ogni caso e dovunque sorga, urlante o muto, fugace o continuo, è il campanello d'allarme, che chiama l'essenza *extra-strumentale della persona, cioè l'anima, per avvertirla che una parte del corpo, che essa domina e governa totalitariamente, dal primo palpito all'ultimo sospiro, trovasi in sofferenza.*

Immaginiamo lo scalpore che la definizione provocherà nelle file di coloro che vanno allineando in modo rigoroso i mille e mille strumenti corporali, con la pretesa che ne esca un concerto senza direttore d'orchestra. Ma, con loro buona pace, possiamo affermare che le cognizioni della fisica strumentale organica e, nella fattispecie, quelle che riguardano le trasmissioni e i congegni nervosi, portano ineluttabilmente a concludere con la suddetta definizione.

Procediamo per gradi, dal noto verso l'ignoto.

Se la parte in sofferenza è provvista di terminazioni nervose sensitive, la trasmissione centripeta è diretta, e il richiamo viene proiettato, come sensazione dolorosa, nella zona stessa donde è partito.



Se, al contrario, la parte in sofferenza non è provvista di terminazioni nervose sensitive, la trasmissione centripeta è indiretta, per le vie simpatiche e, in tal caso, il richiamo è proiettato, come sensazione dolorosa, nella zona cutanea corrispondente al metamero spinale, cui corrisponde il viscere in sofferenza, zona sovente ectopica rispetto a quest'ultimo. Cosicché la parte in sofferenza, provvista o meno di organi periferici sensitivi, ha sempre modo di comunicare alla psiche la sua sofferenza.

Il dolore fisico è un ultrasenso.

Il dolore fisico non è un sesto senso, ma il superamento patologico dei cinque sensi comuni ; una supersensazione per eccessiva stimolazione fisica sugli organi di senso periferici, e, più specialmente, sugli organi periferici del tatto, disseminati, in maggiore o minor copia, nel tegumento e nei muscoli. È un tatto ultralimite che si esalta in dolore.

Concordiamo perfettamente col Todeschini che l'anima, cioè la psiche, e non altro che questa, trasforma in sensazioni (visive, uditive, olfattive, gustative, tattili (1) gli urti di masse elettroniche comunicati dagli organi periferici specializzati, per trasmissione a filo, sintonizzati dai vari congegni strumentali di raccordo o di intensificazione, via via scaglionati lungo le vie di conduzione verso il centro.

*(1) Giusta il 2° principio basilare dell' ingegneria formulato dal Todeschini (Teoria delle Apparenze - Bergamo 1949), secondo il quale : forza, peso, inerzia, magnetismo, elettricità, luce, suono, odore, sapore, calore sono sensazioni dell' anima, cioè fenomeni esclusivi del mondo psichico, ai quali corrispondono specifiche accelerazioni di masse nel mondo fisico.)*

Ricevendo urti ultralimite dagli organi periferici del tatto (1), sollecitati per contatto diretto o indiretto, è ovvio che la psiche, anziché trasformare simili sollecitazioni in sensazioni tattili, le trasformi in sensazioni dolorifiche.

Come essa proietta le sensazioni visive, uditive, olfattive, gustative sugli organi che ne sono rispettivamente la sede periferica, ugualmente proietta il dolore in special modo sul tegumento, che è la sede degli organi tattili; e lo proietta in una zona più o meno espansa, secondo l'entità della sollecitazione che la parte riceve. Ed è ovvio che il dolore, essendo espressione ultratattile, non sempre si limiti ad una sensazione superficiale, ma possa investire anche strati più profondi.

*(1) Crediamo di far cosa grata al Lettore, riportando alcune cognizioni tratte dal Volume dei Todeschini (Op. cit.)*

*Sappiamo dall'anatomia che il tatto, come gli altri sensi ha i suoi organi periferici, che comunicano al centro per trasmissione centripeta a filo, cioè i corpuscoli del Ruffini, del Golgi e del Meissner, i quali non trasmettono, analogamente agli altri sensi, una sensazione, in queste caso tattile o dolorifica, ma trasformano azioni meccaniche in correnti elettriche, che, per il filo conduttore vanno, attraverso i congegni di raccordo, fino al telencefalo. Sempre secondo la Dottrina del Todeschini, che*

*accettiamo, questi tre corpuscoli dovrebbero essere costituiti come apparecchi elettrodinamici, che abbiano la proprietà di trasformare movimenti di masse in correnti elettriche; ma, siccome, dalla loro struttura anatomica non appare che siano costituiti come macchine generatrici di elettricità, poiché non hanno né rotori né statori come le dinamo e gli alternatori, sorge l'ipotesi che non siano generatori di elettricità, ma che possano variare correnti elettriche, delle quali sono alimentati da generatori separati, quando essi vengano sottoposti a sollecitazioni meccaniche, cioè quando le lamelle del corpuscolo subiscano spostamenti vibratorii o continui. Ora i corpuscoli di Ruffini e di Golgi, precisamente fatti a lamelle, funzionano come un microfono. Come un lieve contatto, una pressione, una depressione o una vibrazione della membrana del microfono fanno variare la corrente di linea, analogamente le stesse sollecitazioni fatte sulle lamelle dell'involucro dei corpuscoli, varierà la corrente elettrica del circuito nervoso che passa pel cervello, suscitando nella psiche la sensazione relativa. Le sollecitazioni meccaniche non vengono fatte direttamente sui corpuscoli, bensì sulla cute; ma i corpuscoli, essendo disposti fra la cute ed i tessuti sottostanti che appoggiano sulle ossa, vengono schiacciati fra queste parti quando si preme sulla cute, e ciascuno di essi è sottoposto alle sollecitazioni relative all' area di cute soprastante, inviando con ciò uno stimolo che risulta localizzato. La cute dunque funziona come membrana ricettiva e le zone ove viene toccata o compressa o depressa trasmette le sollecitazioni ai corpuscoli sottostanti alla zona. Mentre i corpuscoli che invece sono disposti fra le fibre muscolari, quando queste si contraggono subiscono le compressioni relative che, trasformate in correnti elettriche, sono tradotte al cervello e suscitano nella psiche la sensazione di forza muscolare. E' evidente che i corpuscoli che ricevono gli stimoli dall'epidermide sono quelli del Ruffini, mentre quelli che ricevono stimoli dal movimento dei muscoli sono quelli del Golgi. Entrambi, infatti, sono costituiti come microfoni a lamelle, e non differiscono che per la loro ubicazione, i primi nella pelle, i secondi nei muscoli.*

*I corpuscoli del Meissner sono invece destinati a suscitare nella psiche sensazioni di forze d'attrito. Essi hanno, infatti, nel loro interno fibre avvolte a spirale in rami variamente disposti, di costituzione simile agli avvolgimenti induttivi elettrici. Uno spostamento delle spire rispetto a quelle adiacenti, se il circuito è percorso da corrente elettrica, provoca, per autoinduzione, una variazione di corrente; quindi, questi corpuscoli, per la loro costituzione e per il loro funzionamento, sono da considerare come avvolgimenti auto-induttivi, atti a trasformare i moti relativi delle spire, provocati da strisciamento su superfici scabrose, in variazioni di correnti elettriche.*

*Inoltre abbiamo organi periferici termici, atti a ricevere le vibrazioni molecolari termiche prodotte sulla cute e trasmetterle al cervello, per suscitare nella psiche le sensazioni di calore. Sono questi i corpuscoli del Krause. Essi hanno forma cilindrica o di clava, costituiti da una lamina esterna in continuazione della guaina perineurale della fibra nervosa, e di una lamina interna. La fibra nervosa che entra denudata nella cavità del corpuscolo termina con una sferetta. Ora, se*

*il corpuscolo deve trasformare vibrazioni molecolari termiche in elettricità, deve essere costituito e funzionare come una pinza termo-elettrica. Così è precisamente. Quindi, i corpuscoli del Krause sono da considerare come pinze termo elettriche, atte a trasformare le vibrazioni molecolari che caratterizzano il calore in vibrazioni elettriche, le quali, trasmesse al cervello, tramite i filamenti nervosi, suscitano nella psiche le sensazioni termiche.*

*Esistono, infine organi periferici elettrici, atti a ricevere urti corpuscolari (di elettroni) che, trasmessi al cervello suscitano nella psiche la sensazione di elettricità. Nessuno finora aveva pensato che vi potessero essere organi atti a suscitare le sensazioni elettriche nella psiche. Todeschini li ha individuati nei corpuscoli del Dolgiel, costituiti da ramificazioni nervose, le quali terminano con una fibra denudata, o con una piastrina, o con una sferetta. Questi elementi terminali, per il fatto che sono privi di guaina isolante, ci dicono chiaramente che sono atti a ricevere direttamente, gli urti degli elettroni migranti dall' esterno verso l'interno della cute. Essi si comportano quindi come le estremità denudate di un conduttore di elettricità, rivestito di isolante lungo tutto il resto del circuito. Si possono considerare come le punte del parafulmine di Franklin. Essi deviano le scariche elettriche degli organi vitali; hanno funzioni protettive quali organi di allarme in quanto, trasmettendo al cervello le correnti elettriche, suscitano nella psiche la sensazione di elettricità, sì che la psiche può intervenire immediatamente, azionando organi di moto, per interrompere il contatto col conduttore pericoloso. E qui il Todeschini osserva giustamente che l'uomo conosce l'elettricità solo dal giorno che Volta la suscitò da una pila. Prima di tale invenzione ne aveva una vaga idea, trasmessa da coloro che erano scampati da scariche di fulmini, o da coloro che avessero toccati certi pesci che, per difesa, emettono una scarica elettrica. O com'è, allora, dice il Todeschini, che l'uomo, non conoscendo l' elettricità, possedeva già gli apparecchi atti a svelarla ed atti a produrla? Né v' è da pensare che potesse nascere in lui il desiderio di possedere tali apparecchi a difesa ed utilità del proprio corpo, e che l' ammettere che il bisogno crea l'organo, piatto forte del Darwinismo, è una tesi assolutamente errata. Da ciò appare chiaro che solamente una *intelligenza superiore e preesistente all' uomo* deve avere ideato e realizzato il complesso di organi del corpo umano.*

*E il Todeschini conclude che gli organi rivelatori di elettricità del corpo umano sono costituiti dalla cute e dai corpuscoli del Dolgiel, disseminati in essa; e che questi organi di rivelazione dell' elettricità, in base al principio unifenomenico del mondo fisico, non ricevono dall' esterno elettricità, né la producono in proprio, ma bensì ricevono una successione di urti corpuscolari (elettronici) che trasmettono al cervello, tramite le diramazioni nervose, suscitando nella psiche la sensazione corrispondente di elettricità.*

## La **finalità** del dolore.

Dobbiamo forse *pensare che la Natura abbia* istituito e disposto i campanelli d'allarme perché la chiamata resti vox clamanti in deserto? Sarebbe assurdo. Essa ha istituito il dolore per un fine determinato, rintracciabile in tutte le sue cose. E qual' è questo fine?

Premettiamo che la psiche, com'è creatrice delle sensazioni (1) è pure creatrice dei movimenti del corpo, di qualsiasi movimento, volontario o involontario, cosciente o incosciente.

*(1) Riportiamo dal Todeschini (Opera cit.) dalla 654<sup>a</sup> alla 666<sup>a</sup> scoperta.*

654<sup>a</sup> — *Le fibre che costituiscono i nervi del corpo umano, in base al principio unifenomenico del mondo fisico (moto spaziale) non trasmettono sensazioni, ma solamente trasmettono urti corpuscolari elettronici, che, addotti al cervello, suscitano nella psiche le sensazioni corrispondenti, ed addotti, invece, ai corpuscoli di moto li pongono in azione.*

655<sup>a</sup> — *L'unica eccitazione che dagli organi di senso periferici va al cervello, o, da questo, va agli organi periferici di moto, tramite i nervi relativi, è la corrente elettrica. Ciò è confermato dai seguenti fatti sperimentali :*

1° — *Tutti gli organi nervosi sono costituiti e funzionano come apparecchi elettromeccanici, che trasmettono ai nervi correnti elettriche, o che vengono azionati da correnti elettriche, provenienti loro dai nervi.*

2° — *L'azione di un qualsiasi organo di senso o di moto si manifesta sempre con la comparsa di una corrente elettrica variabile di azione.*

3° — *Ogni organo in circuito nervoso inattivo manifesta una corrente continua e costante di riposo.*

4° — *La costituzione delle fibre nervose è simile a quella dei conduttori di elettricità.*

656<sup>a</sup> — *La struttura delle fibre nervose è costituita da un filamento centrale che ha la funzione di conduttore della corrente elettrica, da una sovrapposta guaina di mielina, che funziona da isolante e da un tessuto esterno protettivo.*

657<sup>a</sup> — *La costituzione chimica delle sostanze che compongono l'anima e le due guaine sovrapposte di una fibra nervosa è diversa. Tutte le fibre nervose, però, sono costituite di tre sostanze analoghe, una conduttrice di elettricità, una isolante ed una protettiva.*

658<sup>a</sup> — *I neuroni sono costituiti e funzionano come stazioni intermedie di rafforzamento delle correnti elettriche, che transitano per essi.*

659<sup>a</sup> — *L'organo di rafforzamento delle correnti elettriche che transitano per un neurone è il suo nucleo, il quale è costituito e funziona come una pila voltaica. . I reofori di tale pila sono costituiti dal nucleolo e dal filamento ad esso affacciato, disposti nell' interno del nucleo.*

*L'elettrolita è costituito dal citoplasma. Ai due elementi polari fanno capo le fibrille dei due neuriti, che si prolungano all' esterno, e che costituiscono i tratti di linea locali della stazione (neurone) considerata.*

*660ª — La scomposizione elettrochimica del citoplasma provoca dai gas, che vengono espulsi per sovrappressione osmotica, attraverso la membrana involucri del nucleo.*

*La conseguente depressione creata aspira il citoplasma dalle cellule esterne preposte all'alimentazione dei neuroni. Questi hanno così un respiro di ricambio esclusivamente di natura elettrochimica, che consente la costante efficienza della pila nucleare.*

HIPPOCRATICA – Lucca – 01 ottobre 1950

### **Movimento psico-bio-fisico “S. Marco”**

Il Movimento, al quale la nostra Rivista aderisce, è sorto intorno al grande scienziato Marco Todeschini, con la finalità di unire tutti gli intelletti, che cercano la verità nello Spirito di Dio, poiché la scienza, tutta la scienza, deve raggiungere la ragione ultima delle cose nell'Uno, che è Dio.

Il Movimento pone questi Intelletti in relazione tra di loro, per scambio culturale e reciproco aiuto, di una solidarietà di forze, che ritornino a far brillare nel mondo la luce dello spirito ed i valori intellettuali.

Si intitola a S. Marco, assumendone il simbolo del leone alato, col Vangelo aperto. Simbolo proprio per gli Ingegneri, che si propongono di lavorare nella vigna del Signore, come l'Evangelista, e di rinnovare, con le cognizioni moderne, le gloriose tradizioni del primato intellettuale italiano.

In occasione della sua Conferenza a Lucca, l'ing. Todeschini ha costituito la Sezione Toscana del Movimento ed ha nominato i seguenti Membri d'Onore:

1. Giulio Petroni (medico ippocratico-umanista-fondatore e animatore della Rivista Medica “Hippocratica”. ASutore di oltre 60 pubblicazioni per la ricostruzione della Medicina sul fondamento ippocratico).
2. Renato Macarini Carmignani (insigne giureconsulto-umanista, particolarmente versato nell'esegesi biblica e in special modo per la vita di Gesù).
3. F. Salvatore Attal (ingegnere-matematico-studioso di problemi bio-psichici, insigne cultore dell'esegesi biblica ed evangelica, uno dei più grandi scrittori cattolici, con varie Opere, tra le quali l'immortale Vita di S. Francesco d'Assisi).
4. Padre Placido da Pavullo (illustre Predicatore-filosofo dottissimo dirigente il Centro di Studi francescani a Modena, Direttore di “Azione Francescana Sociale”).
5. Pietro Ubaldi (filosofo di fama mondiale – Autore di varie Opere, già tradotte in tutte le lingue, fra cui “La Grande Sintesi”, “ La Nuova Civiltà del III Millennio”, “Problemi dell'Avvenire”).

HIPPOCRATICA – Lucca - 10 ottobre 1950

## **La teoria delle apparenze dell'ing. Marco Todeschini**

Il 9 ottobre u.s. il grande scienziato Marco Todeschini, aderendo all'invito di amici ed ammiratori, ha tenuto eccezionalmente una Conferenza a Lucca.

Nell'Aula Magna del Liceo Machiavelli sono affluite tutte le più alte Autorità cittadine, primo, fra le altre, S.E. l'Arcivescovo, nonché un folto pubblico di intellettuali e di competenti in materia.

Il Todeschini con stile piano ed espressioni accessibili anche ai profani, ha tenuta desta l'attenzione dell'uditorio per quasi due ore.

Partendo dalla premessa assiomatica che nel mondo oggettivo l'unico fenomeno possibile è il movimento dello spazio, col quale si viene a spiegare matematicamente, qualitativamente e quantitativamente tutti i fenomeni naturali, l'essenza intima della materia, della gravità, dal calore, della luce, del magnetismo, dell'elettricità, delle azioni chimiche, atomiche ed astronomiche, il Todeschini ha unificato le varie scienze sperimentali in una sola, sintesi di tutte, la Spazio – Dinamica o Meccanica Universale.

Ma v'ha di più. Tutti i fenomeni che si rivelano alla nostra intelligenza come forza, elettricità, magnetismo, suono, luce, colore, sapore, odore, calore, etc. sono traduzioni dei moti spaziali che, attraverso gli organi specializzati dei sensi, si compone per esclusiva attività di un ente immateriale, cioè la psiche o anima. Questa le riceve centripetamente, per trasmissione a filo, per conduttore, che il Todeschini ha individuato con rara competenza, in tutti i loro congegni e raccordi; meccanismi strumentali che sarebbero muti ed inefficienti se non esistesse chi ne riceve la trasmissione. E questo stesso Ente immateriale, di cui resta provata la necessaria esistenza, emette, a sua volta, il comando ai movimenti che, per trasmissione centrifuga a filo, si compiono nell'organismo, sia per corrispondere col mondo esterno, sia per dirigere le azioni molteplici della vita dei tessuti e degli organi con quella correlazione funzionale unitaria, che testimonia dell'unità di comando.

La dottrina del Todeschini apre un largo orizzonte ai cultori di biologia e di psico-biologia e sopra tutto reca una prova scientifica dell'esistenza dell'anima e un contributo validissimo alla nostra tesi, che andiamo sostenendo e divulgando, tesi che si compendia nell' aforismo del Veggente di Coe: *La natura non ha che uno scopo, uno sforzo; tutto il corpo partecipa, è una simpatia totale.* Quando la Medicina si sarà ben ferrata in questo concetto potrà inaugurare' il periodo aureo della sua attività.

Il vasto pubblico accolse con interesse ed entusiasmo la parola persuasiva dell'illustre Conferenziere, manifestando il vivo desiderio di ascoltarlo nuovamente.

Lucca, 10 ottobre 1950.

G. Petroni

IL TIRRENO – Livorno - 11 ottobre 1950

## **La “teoria delle apparenze” dell’ing. Marco Todeschini**

viene a considerare, in perfetta e matematica relazione i fenomeni fisici ed i fenomeni psichici che, dei primi, sono il riflesso nell'anima. Così, per esempio, il suono è un fenomeno fisico se si considera la vibrazione del moto spaziale che incide sull'organo dell'udito ed è un fenomeno psichico se si considera la sensazione acustica, con la quale la vibrazione si traduce nell'anima. Quindi, sorgendo le sensazioni soltanto nella psiche le sensazioni sono apparenze del mondo fisico oggettivo.

L'unico fenomeno possibile nel mondo è il movimento dello spazio, allo stato fluido o aggregato in masse più o meno grandi. Non vi sono che vibrazioni, onde, le quali diventano luce, calore, colore, suono, sapore, odore, elettricità, etc, quando sono percepite dalla psiche.

Con ciò il Todeschini ha dimostrato matematicamente l'esistenza dell'anima e, di conseguenza, del mondo spirituale e di Dio.

L'ing. Todeschini non è rimasto nel campo della pura teoria, ma partendo dalle sue equazioni generali della «Spazio-dinamica» egli ha dedotto tutte le leggi della fisica atomica, della chimica, della termo-dinamica, dell'ottica, dell'astronomia; le equazioni di Maxwell, che reggono l'elettrodinamica, l'equazione di Schrodinger, che regge le interazioni crepuscolari, e, ciò che è più impressionante, egli è riuscito a prevedere le distanze dei pianeti dal Sole e dei satelliti dai pianeti, le loro velocità di rotazione diurna e di rivoluzione, le loro inclinazioni sull'orbita, e queste stesse caratteristiche per le stelle e per gli ammassi stellari, che si incatenano in sistemi sempre più grandiosi negli abissi incommensurabili della Creazione.

E poiché tutti questi trovati corrispondono esattamente alle osservazioni astronomiche, la «Teoria delle Apparenze» ha avuto conferme sperimentali, che nessun'altra teoria ha avuto.

La Teoria è stata ufficialmente consacrata nel 42.º Congresso della «Soc. It. per il Progresso delle Scienze», il 28 novembre 1949 quando fu esposta dall'ing. Todeschini in Campidoglio, alla presenza del Presidente Einaudi, dell'on. De Gasperi, di sette Ministri, di tutti i Rettori delle Università e di 500 fra i maggiori scienziati italiani e stranieri.

Alla collana del primato scientifico italiano nel mondo, che già si gloria dei Nomi universali di Galilei, Volta, Galvani, Galileo, Ferraris, Pacinotti, Marconi e Fermi, si aggiunge il nome di Marco Todeschini che, con la Opera monumentale ha dato alla scienza la agognata unità, umanità e universalità.

Mentre le altre Nazioni sogliono gonfiare i loro Uomini appena si affacciano alla ribalta della notorietà, l'Italia, non sappiamo se per ignoranza o per apatia o per micromania o per malvolere, fa la zona del silenzio attorno ai suoi grandi Uomini

autentici. Marconi e Fermi, per citare i maggiori, ebbero celebrità in Italia quando erano già celeberrimi nel mondo!

Uno di questi Uomini è l'ing. Marco Todeschini, vero Grande Veggente, creatore della «Teoria delle Apparenze», la quale dà all'Universo una rappresentazione più completa ed esatta di quella che risulta dalla Relatività di Einstein.

Finora le due ipotesi contrarie dell'«etere spaziale» e del «vuoto» si sono contese il dominio della scienza, senza riuscire a prevalere l'una sull'altra. Einstein, per mezzo di genialissimi calcoli ha stabilito matematicamente, l'ipotesi della curvatura dello spazio. Come in natura non esistono nè la linea retta nè la superficie piatta, ma soltanto linee e superfici curve, così lo spazio stesso è un ente a curvature variabili, che danno ragione dei movimenti, che in esso si verificano. Ma Einstein è rimasto attaccato all'ipotesi del «vuoto» e quindi non potrà mai dare le formule ed equazioni generali conclusive.

Todeschini, per mezzo di calcoli altrettanto geniali, ha stabilito, matematicamente, la teoria dello «Spazio ponderale fluido e mobile», con la quale Egli è riuscito a spiegare, qualitativamente e quantitativamente, tutti i fenomeni naturali, stabilendo, prima di Einstein le equazioni generali, che regolano i movimenti dello spazio. In tal modo il Todeschini ha potuto spiegare l'essenza intima e il meccanismo della materia, della gravità, del calore, della luce, dell'elettricità, del magnetismo, delle azioni chimiche, atomiche ed astronomiche, quali apparenze di un'unica realtà fisica: «il movimento dello spazio». E' stato così possibile allo scienziato Italiano di unificare le varie scienze sperimentali in una sola, sintesi di tutte: «La Spazio - Dinamica o Meccanica Universale».

Ma il Todeschini è andato oltre. Partendo dalla premessa assiomatica che nel mondo fisico oggettivo l'unico fenomeno possibile è il «movimento dello spazio», egli ha concluso che gli altri fenomeni, che si rivelano alla nostra intelligenza come forza, elettricità, magnetismo, suono, luce, colore, sapore, odore, calore etc. sono esclusive attività dell'anima. In tal modo, ad ogni fenomeno fisico, costituito da un particolare moto dello spazio, corrisponde uno speciale fenomeno psichico, conseguente alla traduzione suscitata nell'anima allorché quel movimento di spazio incide sui nostri organi di senso. Così, per la prima volta nella scienza sperimentale, e con una competenza da meravigliare i più consumati anatomici, neurologi, fisiologi, egli...

Dott. Giulio Petroni



## **Nuova conferma della teoria del Todeschini**

Il fisico inglese Nightingale, in base alla «Tecnologia Elettronica del sistema nervoso» svelata dallo scienziato italiano Todeschini, ha costruito una piccola macchina elettronica che è in grado di trasmettere i comandi di moto del cervello anche ad un arto artificiale. Il Nightingale ha dichiarato che, dopo aver letto la famosa «Teoria delle apparenze» del Todeschini, è rimasto entusiasta della vasta, profonda e chiara scienza unitaria elaborata dallo scienziato italiano, perché svela, per la prima volta, l'intima essenza dei fenomeni fisici, biologici e psichici, le loro relazioni reciproche e di assieme.

Dal paragrafo (55) dell'Opera del Todeschini, che riguarda la tecnologia degli organi di moto, e che precisa come i muscoli siano azionati da correnti elettriche provenienti dal cervello e comandati volontariamente dalla psiche, il fisico inglese ha tratto i dati per costruire un «delais», che può trasferire gli impulsi elettrici nervosi provenienti dal cervello ai conduttori che azionano, tramite un motorino, l'arto artificiale: braccio o gamba.

Da Washington, il prof. N. Walker, che già nel giugno del 1945 aveva pubblicato un interessante articolo sulla Rivista «Health Movement Review» sulla teoria del Todeschini, interessato dal Nightingale a prendere in considerazione la nuova applicazione a conferma della teoria in parola, gli ha comunicato che «il muscolo elettrico» può avere altri usi futuri nel campo delle armi teleguidate e negli impianti di automazione e che in America, verrà costruito a spese dello Stato, come da accordi già stabiliti.

L. Williams

\* \* \*

Il dispositivo ideato dal fisico inglese richiede alcune delucidazioni, altrimenti resterebbe in chi legge, oscuro il suo funzionamento ed il fatto non uscirebbe dai confini del miracolo.

Occorrono alcune nozioni sulla Tecnologia elettrica.

Affinchè la psiche possa far compiere un movimento volontario a qualche parte del corpo umano distante dal cervello, occorre che tanto nel cervello, quanto presso la parte da muovere, vi siano apparati elettromeccanici adatti allo scopo e collegati tra di loro da una linea elettrica (nervosa).

La Psiche lancia volontariamente la forza, l'impulso, che comunica alle cellule della zona corticale motrice del cervello, le quali funzionano come pile voltaiche generatrici di corrente elettrica la quale, attraverso i nervi conduttori, raggiunge gli apparati periferici motori.

Questi apparati sono i «corpuscoli del Pacini», sparsi fra le fibre muscolari, i quali funzionano come motori elettrici telecomandati dalla Psiche, in quanto

trasformano variazioni di potenziale elettrico, provenienti dal cervello in azioni dinamiche, atte a produrre il movimento dei muscoli e degli arti.

Questi corpuscoli sono bulboidi formati da una capsula avente lamelle costituite di sostanze piezo-elettriche, le quali, sottoposte a variazioni di potenziale elettrico sulle opposte superfici, si restringono e si dilatano, trasformando, così, le variazioni di potenziale provenienti dal cervello, tramite le vie nervose, in variazioni di volume atte a provocare il movimento del muscolo.

I corpuscoli motori del Pacini funzionano come «relais», in quanto le deboli variazioni di potenziale ad essere inviate dal cervello polarizzano gli atomi delle loro lamelle e mettono in azione forze elettromotrici di ionizzazione molto più ingenti di quelle ricevute.

Queste nozioni sulla Tecnologia elettronica hanno guidato il fisico inglese nell'ideare il motorino equivalente al corpuscolo di Pacini, o meglio, ad una plejade di corpuscoli.

Giustamente il professor Walker, che già conosceva la dottrina del Todeschini ha preso in seria considerazione il «muscolo elettrico» del Nightingale, che non è precisamente un muscolo, perché, un apparato motore sufficiente a mettere in azione forze elettromotrici di ionizzazione così ingenti da muovere, sotto l'impulso volontario della Psiche, addirittura un arto artificiale che dev'essere costruito in modo da consentire il rendimento necessario.

Dopo il riuscito esperimento del dottor Button di Los Angeles, col quale egli riuscì a far vedere la luce ad una cieca, questo esperimento del Nightingale è una nuova e brillante conferma della teoria del nostro grande fisico italiano Marco Todeschini.

Lucca 8 febbraio 1958-

Dottor. Giulio Petroni.