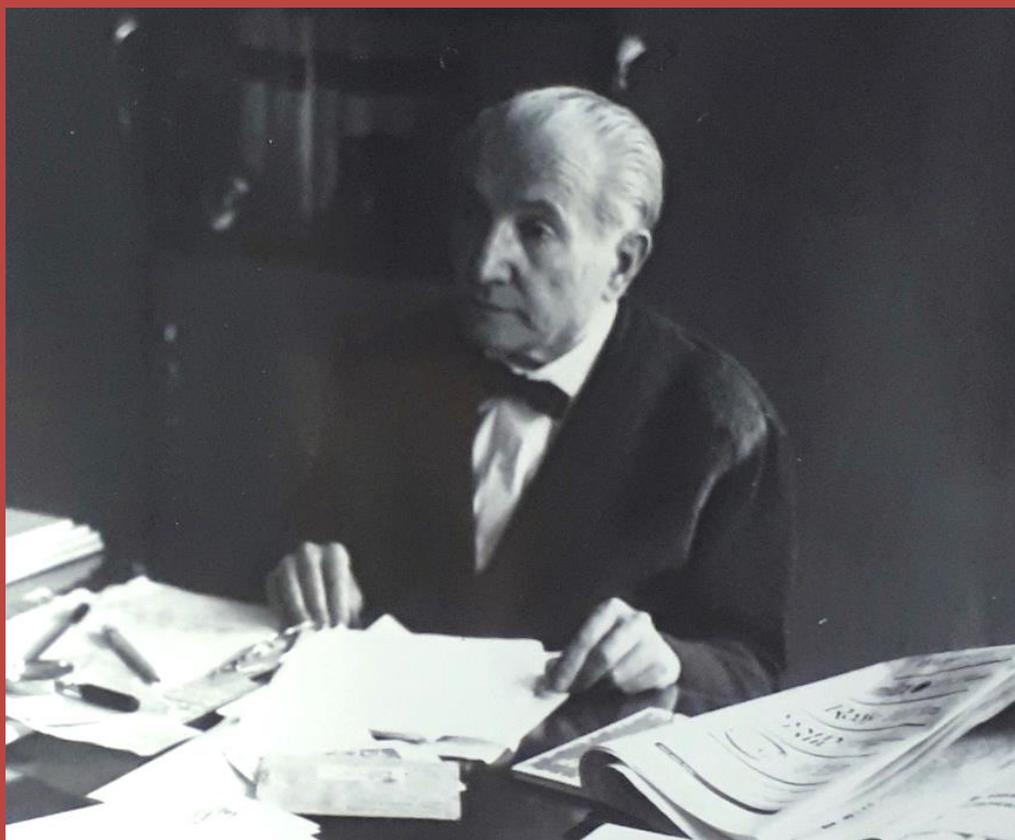


# Marco Todeschini



*Tra fisica e metafisica.  
L'uomo che dedicò la vita alla Scienza Universale*

a cura di

**Fiorenzo Zampieri**

- Circolo di Psicobiofisica -  
Amici di Marco Todeschini



*Ad Antonella Todeschini  
che onorandomi della sua  
affettuosa amicizia  
mi ha dato modo di  
portare a termine  
questo lavoro  
nel ricordo di suo Padre*



*In verità*

*l'uomo è come uno scoglio circondato dal mare  
battuto continuamente dalle onde e dal vento  
in una eterna notte.*

*Egli è immerso nel vasto oceano irrequieto  
dello spazio fluido universale  
e contro il suo corpo si infrangono onde buie, silenti,  
atermiche, inodori ed insapori, di tutte le grandezze.*

*E, come sopra uno scoglio  
il fluttuar dell'acqua muove gli sterpi e l'alghe  
ed il soffiare dei venti fa fremere le foglie e l'erbe, così,  
infrangendosi sul corpo umano,  
le onde spaziali, a secondo della loro frequenza,  
muovono in risonanza gli oscillatori dell'uno  
o dell'altro organo di senso,  
suscitando nell'anima le varie sensazioni.*

*Benchè intorno a noi,  
come bolgia infernale, eterna ed infinita,  
sol regni buio fluttuar di spazio  
silente, atermico, insipido ed inodoro,  
pur l'infrangere d'ogni onda spaziale  
sul nostro corpo accende la nostra anima  
di belle luci e vividi colori,  
vi dipinge forme, vi aleggia profumati effluvi,  
vi produce sapori, vi suscita il calore segno di vita  
e vi rispecchia meraviglioso il mondo  
e l'ordine Divino, che vi brilla.*

Marco Todeschini



## Indice

Prefazione scientifico-filosofica	1
Premessa	11
La vita	16
L'opera	23
La fisica, la chimica, l'astronomia	47
La fisiologia	61
Il mondo spirituale	81
Conclusioni	97
Testimonianze	101
L'effetto Magnus	311
Il dispositivo Todeschini: una sfida aperta	321



## Prefazione scientifico-filosofica

Le ricerche e la visione di Marco Todeschini sulla struttura intima della realtà sono un patrimonio di conoscenza inestimabile per l'umanità, e sicuramente sono state un dono alla scienza accademica. Purtroppo questo scienziato ebbe la sfortuna di esplicitare il suo genio in un ambiente accademico pretenzioso e fatto di "certezze assolute e indiscusse", e soprattutto in un momento storico della scienza in cui tramite l'opera di Bohr per la meccanica quantistica e quella di Einstein per la teoria della relatività, la fisica stava attraversando un momento di particolare fibrillazione. L'attenzione del mondo era dunque tutta concentrata sulle due teorie del momento. E si trattava di teorie tra loro antagoniste che ancora oggi – con l'eccezione della teoria delle superstringhe e di quella dei "twistor" (teorie che comunque non sono state ancora pienamente accettate dal mondo accademico) – nessuno è mai riuscito a conciliare. Ma il pensiero, le deduzioni scientifiche sempre fondate sulla logica, la coerenza, la concretezza e il rigore, così come le svariate sperimentazioni e i progetti tecnici dell'Ingegnere Marco Todeschini, nacquero paradossalmente in un momento in cui il mondo della fisica aveva maggior bisogno di una visione unitaria. Tuttavia certi paradigmi monolitici erano talmente incrollabili ed universalmente accettati all'interno della comunità accademica, che si preferiva non metterli in discussione antepoendo loro dei "terzi incomodi", anche se poi la visione scientifica standard del mondo conteneva e contiene tuttora in sé delle contraddizioni e una mancanza di continuità quando si passa dallo studio del mondo microscopico a quello del mondo macroscopico. È la scienza fisica stessa che è frammentata, ed è proprio per questa ragione che essa non riesce a tendere verso una visione unitaria. Sappiamo che l'universo è governato da quattro forze fondamentali, ma non siamo ancora in grado di unificarle in una sola, se non giungere a delle contraddizioni o a dei punti apparentemente senza via di uscita. Ma ai tempi di Todeschini, come ai nostri, ciò che contava era la rappresentazione formale delle cose e non il loro reale carattere ontologico. Todeschini era invece riuscito a conciliare i due aspetti, effettuando esperimenti veramente ingegnosi con i quali lui tentava laboriosamente e tenacemente di comprovare e di

rappresentare con semplici equazioni una realtà non frammentata in spezzoni apparentemente senza collegamento, bensì una realtà completamente unificata e senza alcun bisogno di ricorrere al concetto di “forza”, se non comprendendone il vero significato di apparenza sotto cui si cela una realtà ben più vasta. Il problema (e al contempo la fortuna) di Todeschini è che egli aveva messo in dubbio il concetto di “vuoto”, che tanto fondamentale era per la teoria della relatività e il concetto di “forza”, che aveva costituito fino ad allora il pilastro della meccanica Newtoniana, la quale rimaneva comunque una realtà vera solo localmente ma che poi veniva estesa dalla teoria della relatività: in tal modo la meccanica classica non poteva essere soppressa, per la semplice ragione che il concetto di “forza” veniva poi mantenuto anche se rielaborato dalla teoria della relatività. Per Todeschini al posto del vuoto (inteso come vuoto assoluto senza nulla) esiste l’etere cosmico (inteso come fluido universale concreto dotato di una sua densità), e al posto delle forze ci sarebbero solo delle “apparenze”. I concetti di etere e di forza sono tra loro intimamente legati, dal momento che sono proprio i vortici che si sviluppano in continuazione all’interno dell’etere a generare la pura e semplice impressione della forza. Per cui il punto focale dell’intera scienza Todeschiniana era il fatto che il vuoto è un concetto di sola valenza epistemologica al fine di far tornare i conti relativi alle equazioni delle teorie dominanti dei suoi tempi, mentre l’etere è un concetto intimamente e ontologicamente legato alla realtà: anzi ne sarebbe alla sua radice. E infatti Todeschini, senza compromessi di sorta con ciò che “conviene fare”, si era impegnato a investigare veramente la natura della realtà, concentrandosi dunque su cosa è giusto e sensato fare, a costo di dover scardinare cariatidi scientifiche apparentemente incrollabili. Todeschini era molto sereno in tutto questo, dato che perseguiva solo una via per avvicinarsi alla scienza come “verità” e non come sola rappresentazione formale per descrivere le cose che vediamo del mondo.

In base a questa realtà scoperta da Todeschini, tutti i corpi dell’universo, dalle particelle elementari alle galassie, si muovono ed interagiscono tra loro non perché il vuoto dello spazio improvvisamente si attiva di magiche “forze”, ma perché questi corpi sono mossi e animati da vortici di etere in eterna rotazione, mentre le vibrazioni dell’etere genererebbero quelle che conosciamo come onde

elettromagnetiche. Dunque si tratta di un etere in grado di mettere in moto non solo la materia ma anche di irradiare energia. Il punto veramente caratterizzante di questo modello di realtà è che i moti di questo etere sono in grado di attivare le sensazioni fisiologiche che ci permettono di percepire questa dinamica, mentre l'anima stessa starebbe alla base delle nostre percezioni. Questi vortici sarebbero allora all'origine della materia stessa, nata proprio come condensazioni di quell'etere eterno e divino che permea tutto l'universo da sempre. In questo ambito il processo della creazione sarebbe stato il risultato di una "magica mano" che avrebbe messo in moto il tutto in una sorta di moto perpetuo fatto di vortici, vibrazioni e percezioni sensorie. Nell'ambito del modello di Todeschini, dunque la fisica verrebbe unita alla biologia e alla fisiologia, mentre al contempo discipline astruse come la "psicologia" e la "parapsicologia" verrebbero spiegate razionalmente nell'ambito della dinamica dell'etere stesso e del suo interagire con l'essere umano nella sua globalità e non solo con il suo corpo.

Alla fine, il modello di Todeschini diventa realmente un modello unitario e coerente, dove non abbiamo l'unificazione di improbabili "forze", ma l'unificazione tra il non-vivente, il vivente, il senziente e il cosciente. Questa concezione della realtà interamente dominata dall'etere e dai suoi moti, è profondamente radicata nella concezione filosofico-religiosa delle civiltà orientali, quando ci parlano di un "Prana" che pervade l'universo, e che rappresenta anche il continuo soffio divino. Il concetto di "vortice" non è solo un parto della mente di Todeschini, ma è stato preso in esame anche da fisici che hanno operato poco tempo dopo di lui. Ciò dimostra che questa condivisione dei concetti di etere e di vortice sviluppati indipendentemente da parte di svariati ricercatori, deve per forza trarre le sue origini da una realtà realmente esistente, la quale, per varie vie, viene percepita da più scienziati nel corso del loro cammino verso la verità. Essi partono spesso da presupposti diversi nel loro percorso teorico-sperimentale, ma alla fine dei loro ragionamenti e delle loro deduzioni essi incontrano sempre gli stessi concetti: l'esistenza di un etere, la sua malleabilità, il suo carattere creativo e dinamico, l'energia che esso produce, e soprattutto il suo legame non solo con la materia bruta ma anche con la vita e l'anima degli esseri che ci vivono. Non si può a tal proposito non ricordare il pensiero e l'opera del grande fisico

quantistico premio nobel Wolfgang Pauli, quando, collaborando assieme al grande psicologo analitico Carl Gustav Jung, tentò di unire assieme psiche e materia, studiando i misteriosi eventi sincronici che costellano la vita di tutti noi, allo scopo di unire in una unica scienza unitaria sia la psicologia che la fisica. E infatti Pauli affermava: *“Oggi abbiamo le scienze naturali, ma non abbiamo più una filosofia della scienza. Dalla scoperta del quanto elementare, la fisica è stata costretta a rinunciare alla sua orgogliosa pretesa di poter dare una spiegazione teorica della totalità del mondo. Ma questa situazione difficile può contenere il seme di ulteriori sviluppi che correggeranno il precedente orientamento unilaterale e si indirizzeranno verso una visione unitaria del mondo in cui la scienza è soltanto una parte del tutto”*. Non si può non ammettere che questa affermazione di Pauli sia valida anche per il pensiero di Todeschini, non solo per il fatto che Todeschini con la sua “teoria Psicobiofisica” aveva intrapreso uno sforzo per inglobare in un modello unitario sia il mondo della materia che quello della vita e dello spirito, ma anche perché con la sua opera egli intendeva far presente che se la scienza manca di completezza, allora quella non è una scienza, o per lo meno è solo una scienza delle apparenze. Tutto ciò rientra in un disegno marcatamente olistico della scienza di Todeschini, dove la materia, l’energia, la vita e lo spirito vengono descritti in una unica scienza unitaria. Sicuramente questo concetto si rifà molto agli antichi, in particolar modo all’atomista Democrito, per il quale gli atomi si svilupperebbero proprio da vortici che si creano nel “vuoto” – in questo caso specifico non dissimile in sostanza dall’etere – il quale darebbe luogo alla formazione di atomi e oggetti di materia in un ciclo di trasformazione senza fine, di nascita, morte e rinascita. Ma l’idea di vortice e di etere è stata ripresa anche da altri scienziati come, ad esempio, i fisici Roberto Palmieri, Cesare Colangeli e Luigi Borello, secondo i quali se lo spazio fosse veramente vuoto, allora determinate forme di energia non avrebbero alcuna possibilità di trasmettersi attraverso lo spazio stesso, poiché venendo meno l’assorbimento di energia da parte della materia, verrebbero meno le “proprietà di memorizzazione” di qualunque evento che si verifica nell’Universo. Più recentemente, la teoria dei vortici sull’etere è stata sviluppata anche per spiegare l’esistenza dei “fenomeni paranormali” – quelli che tra l’altro aveva studiato a fondo anche lo stesso Todeschini nell’ambito del quadro unificato della sua



*Il giovane Marco Todeschini*

Psicobiofisica – da parte di fisici come il russo A. E. Akimov. Akimov ha infatti sviluppato un modello molto sofisticato di fisica teorica che considera l'esistenza dei vortici nel vuoto quantistico – che come si sa non è realmente vuoto bensì costituito da un continuo ribollire di particelle e anti-particelle virtuali – i quali sarebbero creati da tutti gli oggetti dalle particelle alle galassie. Questo è davvero molto simile a quanto pensato da Todeschini, con la differenza che qui l'etere assume una connotazione molto aggiornata ai nuovi modelli della meccanica quantistica, mentre Todeschini ne fornisce una interpretazione sostanzialmente di fisica classica (fluidodinamica, per la precisione). Secondo Akimov i vortici creati dalle particelle e da altri oggetti materiali sarebbero anche dei veri e propri portatori di informazione denominati “onde di torsione” in grado di unire gli eventi fisici in maniera pressoché istantanea. Queste onde verrebbero ricevute anche dai neuroni del cervello, i quali sarebbero a loro volta anche in grado di crearne. In tal modo non solo le particelle vengono informate istantaneamente della presenza di tutte le altre, ma anche il nostro cervello. Secondo Akimov, dunque anche il nostro cervello è un trasduttore di campi di torsione. Ma se si esclude la differenza di trattazione tra Todeschini e Akimov, anche in questo caso ci troviamo di fronte allo stesso concetto di fondo: vortici di etere governano non solo la materia, ma anche la psiche tramite quella centralina elettronica (come la definiva Todeschini) che è il cervello, e viceversa.

Il fatto che anche altri, prima e dopo di lui, abbiano trattato sostanzialmente lo stesso concetto di base, ci fa veramente pensare che alcuni scienziati, come lo stesso Todeschini, non si limitano solo a pensare e a realizzare esperimenti, ma anche a “sintonizzarsi” in maniera molto profonda con l'universo stesso. Alla fine, seppur con la mediazione dell'epoca, delle credenze del tempo, e degli ultimi sviluppi di certi aspetti della fisica (come appunto la meccanica quantistica), si scopre che questi pochi fortunati che riescono a penetrare nel profondo la vera struttura della realtà, descrivono seppur in maniera diversa lo stesso identico meccanismo. Un meccanismo che ci dice che l'Universo è retto da leggi scientifiche e rigorose, ma anche che l'Universo e la Vita si compenetrano a vicenda proprio perché tutto nascerebbe da un ente spirituale in grado di plasmare l'etere (o

“vuoto quantistico”, come viene chiamato oggi), un po’ come uno scultore mentre opera con la creta per poter creare le sue opere d’arte. Allora il vero scopo dello scienziato non è quello di descrivere sassi, gas, o pezzi frammentati di materia, misteriosamente animati da “forze”, ma quello di comprendere che dietro tutte le manifestazioni della natura – che noi percepiamo attraverso i nostri sensi – si cela una profonda Unità piena di Vita e di Spirito che collega tra loro tutte le parti. Al giorno d’oggi, concetti del genere vengono esplorati da diversi altri ricercatori come ad esempio il premio nobel per la fisica britannico Brian Josephson, quando si accorge che dietro le leggi apparentemente casuali e statistiche della meccanica quantistica, si celano leggi più grandi e senzienti che generano il meccanismo della Vita, un meccanismo che si sviscera dalla visione che noi abbiamo oggi del concetto di “etere”, ovvero il vuoto quantistico, che invece vuoto non è. Concetti del genere vengono a tutt’oggi ripresi anche dal fisico e filosofo dei sistemi ungherese Ervin Laszlo, ma erano stati considerati in maniera molto approfondita anche da grandi geni dell’elettromagnetismo come Nikola Tesla.

Perché allora citare in questa prefazione il pensiero di altri scienziati, quando invece si vuole introdurre la figura scientifica di Marco Todeschini? La ragione è semplice. Per mostrare che il pensiero di Todeschini non è stato né un caso isolato né un caso di velleità personale (casi che invece si ritrovano spesso nell’arroganza anche “new age” di certi personaggi che si auto-professano “vati” di una nuova conoscenza), bensì una riconferma nel suo tempo di una realtà universale che anche altri hanno percepito in varie forme e modalità, e che poi hanno sviluppato nei modi più congeniali ai loro tempi, al loro carattere e alla loro cultura. Il fatto che anche altri abbiano fatto le stesse deduzioni seppur da differenti punti di vista, non fa che convalidare potentemente l’opera di Todeschini. Ma quella “Grande Realtà” è sempre la stessa, al di fuori del tempo e dello spazio, e Marco Todeschini ha saputo ricordarcelo con estrema puntualità, precisione, forza, laboriosità, onestà intellettuale e morale, coraggio, tenacia e rigore scientifico-tecnologico. Probabilmente tutte queste qualità assieme si potevano riscontrare solo in altro genio vissuto poco prima di lui: Nikola Tesla, il quale come Todeschini

proseguiva le sue ricerche con ottimismo e tenacia, completamente incurante delle critiche e del perbenismo del tempo, ma guidato da una forza misteriosa che lo aveva fatto connettere in qualche modo con l'intima struttura dell'universo.

Personaggi di questo genere – anche se costantemente osteggiati dalla “cultura scientifica standard” – operano come campanello di allarme per tutte le persone realmente interessate alla realtà ontologica delle cose e non solo alla rappresentazione che ci fa più comodo (nella nostra quotidiana cecità) di quello che crediamo, vorremmo o ci converrebbe che fosse la realtà. È allora fin troppo chiaro che personaggi come Todeschini rappresentano il vero trampolino di lancio della scienza del futuro, una scienza che non disdegnerà mai il metodo fisico-matematico e sperimentale ma il cui scopo sarà anche di unire e non dividere le cose, e di integrarle in un progetto intelligente che sta alla base dell'Universo nella sua interezza, che poi è la vera “mente di Dio”. Questa è sicuramente una tensione asintotica, e non possiamo sapere se l'uomo realmente diventerà sufficientemente maturo per arrivare a questo risultato finale, ma senza dubbio l'approccio Todeschiniano e quello dei suoi simili è l'unico che ci può permettere di percepire la corretta visione del Cosmo e del nostro partecipare ad esso. Ne consegue allora che, se questo sarà il futuro della scienza umana, allora non si tratterà più di una “scienza” recintata a scomparti in tanti “circoli Pickwick accademici” bensì di una scienza interamente dedicata all'umanità nella sua interezza, non solo come principi della fisica in sé, ma anche come applicazioni tecnologiche. Senza ombra di dubbio un giorno, se veramente riusciremo a trovare e a utilizzare nuove propulsioni per il volo spaziale oppure a curare il corpo utilizzando energia bioradiante, ci ricorderemo tutti di Marco Todeschini, colui che aveva avuto la rara sensibilità e predisposizione a sintonizzarsi con le vere leggi dell'infinito, e il coraggio e la tenacia di lanciare la palla oltre il fosso. Tutte queste qualità ce le ricorda ancora oggi la figlia di Marco Todeschini, Antonella Todeschini, la quale con grande ottimismo, serenità e abnegazione si è adoperata affinché la fiamma intellettuale e spirituale di suo padre continuasse ad ardere nelle menti e nei cuori di coloro che aspirano ad una piena conoscenza della Verità. E un

grande merito va a Fiorenzo Zampieri e all'instancabile opera di divulgazione del suo gruppo A.C.N.R. ed il Circolo di Psicobiofisica – Amici di Marco Todeschini, per aver fatto conoscere nell'arco di tanti anni l'operato di Todeschini, e per aver assemblato adesso un volume così completo e aggiornato sull'opera di questo grande scienziato. Sarà poi compito di quelli che saranno gli uomini di scienza di domani raccogliere i frutti e sviluppare ulteriormente questo prezioso sape-re nonché metodo di approccio alla conoscenza.

Massimo Teodorani, Ph.D.  
Astrofisico e Scrittore di Scienza



*L'ingegner Marco Todeschini con in mano la lampada da minatore (simbolizzante la luce che egli ha portato sui misteri del Cosmo, cercando nel sottosuolo la radice dei fenomeni), offertagli dal municipio di La Talaudiere (Francia), unitamente al conferimento della cittadinanza onoraria.*

## Premessa

Per chi ama la scienza in tutti i suoi aspetti, senza pregiudizi e senza dogmi, per chi sa che ci sono e ci sono stati scienziati e teorie che sono state messe al bando soltanto perchè indicano strade non ortodosse per il raggiungimento della conoscenza, a tutti questi vogliamo indicare l'opera di uno scienziato italiano, purtroppo misconosciuto anche agli addetti ai lavori: l'ingegnere Marco Todeschini.

Assurto negli anni '50-'70 del secolo scorso agli onori della cronaca scientifica per la sua opera, fondatore della *Psicobiofisica* e redattore della *Teoria delle Apparenze*, con la quale propose, per la prima volta al mondo, una scienza globale, che comprende tutti i fenomeni fisici, biologici e psichici, questo singolare scienziato, di origini bergamasche, contemporaneo della nascita della relatività einsteiniana, ne rifiutò, come molti altri daltronde, gli assiomi, trovando, attraverso una sua ricerca originale, la spiegazione dei fenomeni dell'universo, senza dover ricorrere a concetti astrusi e senza dover contraddire la fisica classica galileiana. La sua opera, dopo trenta anni di ricerche, studi ed esperienze, illustra in maniera esaustiva i fenomeni dell'universo, riuscendo ad arrivare, percorrendo però una propria via originale, alle stesse leggi e formule scientifiche che li dimostrano. La strada seguita da Todeschini è quella avviata a suo tempo dal grande Cartesio, affossata poi dal Newton, e cioè che tutti i fenomeni sono causati dal movimento di una sostanza cosmica, che riempie l'intero universo e che fu chiamata *Etere*. In sintesi estrema, la *Teoria delle Apparenze* è stata così battezzata perché tutti i fenomeni che noi percepiamo non sono che "apparenze" che nascono dall'effetto generato nella nostra psiche dal movimento del fluido cosmico quando viene a contatto con i nostri sensi. Sono apparenze quindi il suono, la luce, il sapore, l'odore, la forza, il calore, l'elettricità, ecc., poichè non sono che l'elaborazione psichica degli stimoli nervosi che scaturiscono dall'incontro tra il movimento del fluido

universale, di diversa frequenza, e i nostri organi sensori, che arrivati al cervello, sede della psiche, vengono trasformati nelle sensazioni relative, mentre in realtà non sono che onde detere silenti, buie, insapori, inodori, atermiche, diverse solo nella loro frequenza. Straordinaria conseguenza di questa Teoria è il fatto che, se è vero che tutto viene generato dai movimenti dell'etere cosmico, anche la materia ed i suoi campi di forze devono esserne figli. Infatti Todeschini dimostra come tutto possa essere originato dai nuclei atomici alle galassie, dal movimento di vortici sferici di tale sostanza che, roteando a velocità superluminale attorno al loro centro, creano, per attrito, la rotazione di strati concentrici successivi, formando così le particelle ultramicroscopiche costituenti la materia e che, a seconda del loro verso di rotazione, determinano le forze attrattive o repulsive che le contraddistinguono e che sono responsabili delle forme di aggregazione della materia stessa.

Approfondendo i suoi studi capì che, per arrivare ad una visione unitaria del creato, bisognava studiare anche la realtà biologica perché intermediaria nella comprensione dei fenomeni. Con dieci equazioni psico-fisiche, che generalizzano la legge d'inerzia di Newton ( $F = ma$ ), Todeschini dimostra la corrispondenza fra le decelerazioni della materia contro il corpo umano e le sensazioni che sorgono nella psiche, svelando che tutte le sensazioni seguono tale legge ( $S_n = ma$ ). L'enorme importanza di ciò consiste nel fatto che per la prima volta si vengono ad introdurre nelle scienze esatte, oltre ai fenomeni fisici oggettivi, anche i corrispondenti fenomeni fisiologici e psichici soggettivi, sinora trascurati. Studiò, quindi, la struttura degli organi sensori dell'uomo, realizzandone una mappatura elettronica attraverso la quale scoprì il loro funzionamento, che lo fece arrivare alla conclusione che, mentre è un fenomeno fisiologico oggettivo il percorrere della corrente elettronica stimolata dagli organi di senso attraverso i nervi, è, invece, un fenomeno psichico soggettivo la corrispondente sensazione che sorge nel nostro Io, allorchè questa corrente arriva alla parte preposta del nostro cervello.

Tutto questo ha portato all'elaborazione di scoperte scientifiche e invenzioni, le quali, oltre a confermare la Teoria, hanno permesso di realizzare apparecchi utilissimi, quali le protesi artificiali, il

*pacemaker*, il cuore elettrico, apparecchi per ridare la vista ai ciechi e l'udito ai sordi, ecc.

Eclatante fu l'invenzione del "motore a forza propulsiva centrifuga" (brevetto n. 3124961933), costituito da due masse che ruotano indipendentemente ed in maniera sincrona attorno al loro centro e contemporaneamente rivoluiscono attorno ad un centro comune, in modo che la forza centrifuga risultante può essere orientata nella direzione e nel senso desiderati. Il motore è basato sul concetto che la decelerazione centripeta delle masse trova reazione nello spazio fluido ambiente e che tale reazione si identifica con la forza propulsiva centrifuga. Il funzionamento del motore dimostra perciò sperimentalmente la fluidità dello spazio. Il dispositivo fu oggetto anche di una relazione ad un congresso ufologico svoltosi in Germania nel 1973, con la quale si dimostrava che tale motore poteva avere le stesse caratteristiche e possibilità di quelli usati per la propulsione degli Ufo. Ai giorni nostri un sistema di propulsione di questo tipo viene denominato "propulsione non newtoniana" ed è oggetto di studi e ricerche da parte di molti scienziati di frontiera italiani e stranieri, ma praticamente nessuno di loro nelle loro opere accenna al loro precursore Todeschini, forse per ignoranza o forse per altri evidenti motivi che lasciamo ai lettori immaginare. Vi sono peraltro, attualmente, anche diverse teorie cosmogoniche e cosmologiche, o semplicemente di fisica alternativa, che rivalutano l'Etere come elemento insostituibile per la comprensione dei fenomeni, nelle quali i loro autori accennano o fanno chiaro riferimento all'opera di Todeschini, citandone le opere, ed altre invece che, pur essendo assolutamente simili nei concetti, non ne accennano affatto, come se tutto fosse farina del loro sacco.

È davvero sintomatico che questa Teoria sia stata dimenticata, nonostante lo scalpore che suscitò al suo apparire e nonostante che in tempi più recenti lo scienziato sia stato anche proposto al Premio Nobel. I motivi di questo *cover-up*, per chi ne conosce l'opera, però, non sono difficili da capire. Infatti, nella sua opera Todeschini si dichiara apertamente avversario delle teorie einsteniane, perché negano l'esistenza dell'etere e perché dichiarano la velocità della luce come la massima raggiungibile nell'universo. Nella *Teoria delle*

*Apparenze*, invece, Todeschini dimostra l'infondatezza del pensiero di Einstein ed ovviamente tutti coloro che sono attaccati al carrozzone della scienza cosiddetta ufficiale non possono che far finta niente. Oltre ciò, addirittura, la Teoria di Todeschini dimostra l'esistenza delle forze spirituali, per cui possiamo immaginare la reazione degli scienziati ortodossi, chiaramente positivisti e materialisti, di fronte a tale asserzione. A leggere però, le ultime ipotesi scientifiche, sembra che pian piano la scienza si stia in qualche modo ricredendo, soprattutto sulla teoria einsteiniana, e l'Etere, cacciato dalla porta, stia rientrando dalla finestra. Ma ancora una volta sembra che nessuno si ricordi di Todeschini.

Ecco, il grande cruccio che vorremmo fosse condiviso da più persone, è proprio quello che un personaggio così meritevole per la scienza, per il contributo che ha dato, italiano per giunta, non sia ricordato neppure in Patria e che la sua opera non sia divulgata nemmeno come parte della storia della scienza. Spero che questo tributo possa essere utile affinché persone preparate possano rivalutarne gli studi, anche in modo critico, ed il velo dell'oblio possa essere tolto per far ritornare alla luce l'opera di uno scienziato che umilmente cercò di far avanzare la scienza non a suo vantaggio ma per il vantaggio di tutti.

11.  
Todeschini  
Marcus Martinus  
Joannus  
Carus super.

Anno Domini 1899. 26 Aprilis.  
Hodie, die et anno jam dicto, id est vigesima sexta 26 Aprilis 1899, ex Todeschini Joanne Parochus hujus Ecclesie S. Martini Evangelista, loci Valseca, baptizavit infantem hunc 25 die natum ex Todeschini Carolo filio Martini et Desavenghi Ursulae et ex Janssenigge' Valentinae filiae Petri et Todeschini Valentini, legitimis conjugibus hujus Parochiae, Vico Careri dogna, cui impositae sunt nomina Marcus Martinus Joannus.  
Patrimus fuit Todeschini Josephus (Cuius patris et matris) filius Martini et Desavenghi Ursulae = Matris Todeschini Joannae soror patris, ambo ex hac Parochia de profano filium  
Todeschini Joannus Parochus

---

12.  
Grilli  
Marchina  
Carus super.

Anno Domini 1899. 26 Aprilis.  
Hodie, die et anno jam dicto, id est vigesima sexta 26 Aprilis 1899, ex Todeschini Joanne Parochus hujus Ecclesie S. Martini Evangelista, loci Valseca, baptizavit infantem hunc 25

Atto di battesimo di Marco Todeschini. Archivio storico della parrocchia di Valsecca.

## La vita

Marco Todeschini nacque a Valsecca di Bergamo il 25 aprile 1899, da Carlo e Valentina Invernizzi, nei Carevi Alti, nella casa della Teorì. Orfano della madre dopo un mese dalla nascita, fu preso a balia dalla zia materna Barbara. Venne poi trasferito in Emilia, prima a Brescello, presso i nonni, poi a Rolo, dal padre, dove frequentò le elementari. A dieci anni il padre lo portò con sé a Cremona e lo collocò nel collegio Dante di Casalmaggiore, dove frequentò le medie e rimase fino all'età di diciassette anni, conseguendo il diploma dell'Istituto fisico-matematico. Fu proprio a Casalmaggiore, durante una gita sul Po, a quindici anni che, osservando un mulinello d'acqua e alcuni pezzi di sughero roteanti attorno ad esso in cerchi concentrici, ebbe la prima ispirazione, all'origine di tutti i suoi studi. A soli diciotto anni fu chiamato alle armi e destinato a frequentare il 1° Corso Allievi Ufficiali all'Accademia Aeronautica al Palazzo Reale di Caserta, dove approfondì gli studi di fluido-dinamica, materia base che gli consentì poi di spiegare tutti i fenomeni fisici. Partecipò al primo conflitto mondiale, quale tenente di complemento del Genio e pilota aviatore. Alla fine della guerra 1915-18 fu congedato col grado di tenente. Andò a Torino per frequentare il Politecnico, dove ebbe per insegnanti eccelsi ingegni quali Luigi Einaudi, insegnante di economia politica e industriale, poi Presidente della Repubblica, Gustavo Colonnetti, professore di meccanica razionale, già Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche e Senatore della Repubblica Italiana, Camillo Guidi, luminare della scienza delle costruzioni, Vallari, elettrotecnico di fama mondiale, autore della celebre equazione sulla trasmissione delle oscillazioni elettriche, che porta il suo nome, Fubini, ecc. Approfondì in quegli anni le ricerche storiche intorno all'argomento che lo appassionava, mentre effettuava con speciali attrezzature tecniche vortici sperimentali, che lo portarono alla concezione fluidodinamica dell'universo. Laureatosi, nel 1926, in ingegneria meccanica ed elettronica, frequentò poi un biennio postuniversitario, specializzandosi in vari rami della fisica e in fisioneurologia, conseguendo i relativi diplomi ministeriali di docente.

Vinto un concorso per titoli ed esami, fu nominato capitano in servizio permanente al Centro Studi ed Esperienze del Genio Militare. Tale Ente di Stato era diretto da un centinaio di ufficiali laureati nelle varie discipline scientifiche ed era costituito da due grandi officine, per la realizzazione dei modelli sperimentali, affiancate da due centri di ricerche teoriche e pratiche, muniti di rispettive biblioteche e di attrezzatissimi laboratori specifici di meccanica, fluidodinamica, termodinamica, elettronica, ottica, acustica, teletrasmissioni, ecc... Fu così che Todeschini, permanendo vari anni alla direzione di ciascuno di questi reparti, ebbe modo di approfondire ulteriormente i vari settori della fisica, di realizzare varie invenzioni e di compiere una serie di ricerche teoriche e sperimentali, che lo portarono alla formulazione delle sue teorie. Promosso per meriti scientifici sino al grado di colonnello, venne nominato professore ordinario di meccanica razionale ed elettronica al biennio di ingegneria superiore S.T.G.M. in Roma, oltre ad essere stato docente di Termodinamica all'Istituto Tecnico Industriale Paleocopa di Stato in Bergamo. A seguito dei suoi studi, giunse a scoprire le modalità con le quali si svolgono e sono collegati tra loro i fenomeni fisici, biologici e psichici, di cui determinò le precise relazioni matematiche reciproche e di assieme, coordinandoli tutti in una scienza universale, denominata appunto "PsicoBioFisica". Questa ha avuto un'eco mondiale, perché supera la relatività di Einstein, la meccanica ondulatoria di Schrodinger, la quantistica di Heisenberg, la dualità complementare onda-corpuscolo di Bohr e la cibernetica di Wiener; teorie che, ammettendo solo realtà materiali oggettive, vengono ad escludere quelle biologiche e spirituali soggettive, le quali pur si manifestano, dominano e brillano per l'Universo intero. Insomma, la fisica attuale contemplando solo fenomeni materiali oggettivi, è del tutto unilaterale e non può assurgere a scienza unitaria del Creato, perché questa deve comprendere tutte le discipline fondamentali, che in verità si manifestano nel Cosmo. La Psicobiofisica di Todeschini, infatti, comprende in sé:

una parte fisica, che dimostra come tutti i fenomeni naturali si identificano in particolari movimenti di spazio fluido, retti da una sola equazione matematica;

una parte biologica, che dimostra come tali movimenti, allorché si infrangono contro i nostri organi di senso, producono in questi delle correnti elettriche, che vengono trasmesse dalle linee nervose al cervello, suscitando nella psiche, ed esclusivamente in essa, le sensazioni di luce, elettricità, calore, suono, ecc; svelano pure la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi del sistema nervoso;

una parte psichica, che dà le dimostrazioni scientifiche dell'esistenza dell'anima umana, del mondo spirituale e di Dio.

Il futuro Papa Giovanni XXIII, nell'agosto del 1950, in una serie di colloqui avuti a Sotto il Monte col Todeschini, si propose di fargli tenere un ciclo di conferenze per diffondere la sua teoria in Parigi e in altre città della Francia, dove Monsignor Roncalli era allora Nunzio Apostolico. Ma la nomina di questi a Patriarca di Venezia ritardò il progetto, che venne poi attuato per iniziativa del Presidente del Consiglio dei Ministri francese Bidault e del Ministro della Pubblica Istruzione Petit, i quali vollero partecipare anche al pranzo dato in onore al Todeschini dalle più alte autorità culturali.

Questi venne allora nominato Membro delle Accademie Scientifiche di S. Etienne, di Valence, del Circolo di fisica A. Dufour di Parigi, e gli venne conferita la cittadinanza onoraria di La Talaudiere, dove gli fu offerta la lampada da minatore, simbolizzante la luce che egli ha portato sui misteri del Cosmo, cercando nel sottosuolo la radice dei fenomeni. In vari congressi è stato riconosciuto che la Psicobiofisica spiega bene anche i fenomeni metapsichici (telepatia, raddomanzia, capacità terapeutiche dei guaritori, telecinesi, spiritismo, ecc.) e svela chiaramente le cause e gli effetti dell'ipnosi, dell'elettromagnetoterapia, dell'agopuntura, della dermatologia, della psicoanalisi, della vertebraterapia, dell'omeopatia, dell'ergonomia, dell'auricoloterapia, dell'immunologia, ecc. Notevole il fatto che questa scienza universale è confermata in pieno perché, dall'unica equazione della spaziodinamica su cui si basa, si ricavano tutte le leggi che riguardano le varie scienze sperimentali e perché dai suoi principi sono state tratte molte applicazioni pratiche, sia nel campo fisico che in quello medico, che la confermano in ogni sua parte e nel suo chiaro disegno di sintesi

cosmica.

Essa interessa in sommo grado fisici, chimici, ingegneri, industriali, medici, filosofi, teologi, scienziati e docenti di tutti i rami del sapere. Perciò in Europa e in America sono sorte cattedre di Psicobiofisica e i suoi principi sono stati introdotti in alcuni testi in dotazione ad Università e Istituti ed esposti da scienziati in migliaia di articoli su giornali, riviste, libri, ed in conferenze radio e televisive.

Todeschini ha partecipato con importanti relazioni a vari Congressi Internazionali di Fisica e Medicina. È stato incoraggiato e sostenuto da illustri scienziati, tra i quali ricordiamo il già citato On. Colonnetti, il Prof. Levi-Civita, che condivideva la fluidodinamica, benchè avesse fornito il calcolo tensoriale ad Einstein, il Prof. B. Finzi, Preside del Politecnico di Milano, il Prof. G. Castelfranchi, docente di fisica moderna in varie Università, il celebre fisico Quirino Majorana, il premio Nobel Guglielmo Marconi, del quale fu collaboratore, che lo incoraggiò a proseguire nei suoi studi, l'On. Prof. E. Medi, Presidente dell'Euratom di Ginevra, l'insigne clinico G. Petroni, i premi Nobel E. Fermi, B. Chain, A. W. Heisemberg, W. Pauli, P. Blackett, D. C. Anderson, Dirac, ecc. e molti altri celebri filosofi, teologi e scienziati.

È stato nominato Uff. e Comm. dell'Ord. "Al Merito della Repubblica Italiana"; Cav. Uff. e Gr. Uff. della Cr. D'Italia.

Fu Presidente dell'Accademia Internazionale di Psicobiofisica, Membro d'Onore del Consiglio Nazionale delle Ricerche Scientifiche di Haiti e di venticinque Accademie italiane ed estere, ed è stato proposto, nel 1974, per il premio Nobel.

La sua vita e le sue opere sono state citate in varie enciclopedie, tra le quali: *Who's Who in Europe*, *Dizionario delle personalità europee*, Mayer, Ed Feniks 1966, *Bruxelles Grande Dizionario Enciclopedico*, Fedele, ed. UTET 1961, *Torino Dizionario Generale di Cultura*, Brunicci, Ed: SEI 1958, *Torino Storia di Bergamo e dei Bergamaschi*, Belotti, Ed: Bolis 1959, *Bergamo Miscellanea Franceseana*, Ed. Pontificia Facoltà di Teologia F. M., 1951, *Roma Enciclopedia degli Italiani illustri: Lui chi è?*, ed. E.T. 1971, *Torino Dictionnary of International Biography*, Ed. I.B.C. Cambridge CB2.3QP, England, 1975.

Le sue pubblicazioni principali sono:

- **La Teoria delle Apparenze**
- **Psicobiofisica – Scienza unitaria del Creato**
- **Einstein o Todeschini. Qual è la chiave dell’universo?**
- **Revisione delle basi teoriche e sperimentali della fisica moderna**
- **L’unificazione della materia e dei suoi campi di forze**
- **Esperimenti decisivi per la fisica moderna**
- **Le vie che portano alla scienza cosmica unitaria**
- **Scienza universale**

Marco Todeschini nei suoi studi, ebbe sempre vicino la moglie Lina Ghisi e la figlia Antonella. Scomparve il 13 ottobre del 1988 e venne sepolto nella “sua” Valsecca di Bergamo, ove gli venne intitolata la piazza principale del paese e posto un monumento in suo onore.

È davvero “strano” che un personaggio del genere, addirittura meritevole di essere proposto al Nobel, sia stato dimenticato e che i suoi studi così rivoluzionari siano stati accantonati, invece di essere proseguiti e perfezionati. Cerchiamo di capire allora quali sono state le scoperte che portarono questo scienziato alla ribalta e quale fu la strada che percorse per raggiungere l’ambita meta della unificazione delle scienze in una unica, madre di tutte.

Riportiamo perciò, nel prossimo capitolo, il riassunto dell’opera che ne illustrerà il percorso scientifico svolto e le relative scoperte.



*L'ingegnere Marco Todeschini.*



# L'opera

## Riassunto dell'opera

Da quale ragionamento partì Todeschini per sviluppare la sua teoria? Certo, nel suo intimo, albergava l'intuizione che l'intero cosmo fosse permeato da quel fluido invisibile, responsabile di tutti i fenomeni, chiamato Etere, e quindi dapprima cercò i motivi per cui la conseguente concezione fluido-dinamica dell'universo, che poteva spiegare tutti fenomeni, dal moto degli elettroni nell'atomo a quello degli astri nel cosmo, dalle vibrazioni sonore a quelle elettromagnetiche, fosse stata in ogni tempo prima accolta, per poi essere successivamente ripudiata. Eseguendo un'analisi storica che partiva dalle origini della scienza moderna, scoprì che ciò avveniva a causa delle quattro obiezioni elevate da Newton contrarie alla concezione fluido-dinamica dell'universo. Si avvide perciò che la crisi della scienza moderna risaliva fin dai tempi di Cartesio e Newton poiché il primo ammetteva un universo pieno di fluido, i cui vortici muovevano gli astri, e il secondo invece ammetteva un universo vuoto nel quale gli astri si muovevano senza attrito, eternamente, spinti da misteriose forze di gravità da loro stessi emanate. Todeschini ritenne quindi di dover esaminare se veramente le quattro obiezioni di Newton fossero tali da infirmare la teoria dei vortici. Per fare ciò esaminò dapprima l'intima essenza del più misterioso degli enti: il tempo. E scoprì che "esiste solo ciò che dura nel tempo", cioè ogni tipo di esistenza esiste solo se dura, sia pure per il più breve possibile degli istanti concepibile, altrimenti non esiste. Considerando poi l'impossibilità del succedersi di istanti e della misurazione del tempo se questo non variasse per quantità finite, lo portò ad un'altra scoperta straordinaria, e cioè che la durata dell'inafferrabile presente si identifica col tempo che occorre per vincere l'inerzia degli organi di senso e a metterli in moto. Svelò così l'insospettata relatività delle esistenze e le loro varie specie, fra le quali scoprì quelle spirituali, caratterizzate dal durare nel tempo e dall'essere irreperibili nello

spazio. Posta così la prima base per distinguere con sicurezza ciò che esiste da ciò che non esiste, e altresì ciò che distingue un'esistenza materiale da un'esistenza spirituale, si addentrò nell'intricata questione della materia, per trovare spiegazione degli attributi basilari che la caratterizzano e cioè: volume, massa, peso, inerzia e attrazione. Iniziando dal concetto di *massa*, dimostrò come le varie specie di essa, a seconda delle diverse espressioni fisico-matematiche attribuitegli dalla scienza, siano riducibili e identificabili tutte nel rapporto tra forza e accelerazione, giungendo così alla sensazionale scoperta che la massa di un corpo è proporzionale alla massa del volume di spazio fluido spostato dal movimento roto-traslatorio dei suoi atomi. Oltre a questa scoperta che ricorda quella di Archimede sulla spinta dei liquidi contro i corpi in essi immersi, scoprì tutte le relazioni relative alla massa, spiegando come e perché essa varia con la velocità relativa dei corpi rispetto allo spazio fluido-ponderale ambiente, pervenendo altresì a stabilire le equazioni che determinano la massa trasversale e longitudinale alla direzione del movimento, rispetto a quella che i corpi hanno quando giacciono immobili, giungendo così a chiarire che la massa non è una qualità propria dei corpi, indipendente dal mezzo in cui si muovono, ma bensì dipendente da esso, e precisamente dalla densità e dalla velocità relativa di esso rispetto al corpo considerato. Passando al secondo attributo della materia, il *peso*, scoprì che esso è un'apparenza della spinta diretta verso il centro della Terra, che lo spazio fluido rotante attorno al nostro pianeta esercita sugli atomi disposti ai punti d'incrocio dei reticoli che costituiscono lo scheletro dei corpi; ne consegue che il peso, come tutte le altre forze, sono di origine dinamica. Per meglio chiarire il concetto: dove si risente una forza, vi è, visibile o invisibile, l'incontro, l'urto, la decelerazione di un corpo o di un fluido, contro il corpo che manifesta la forza stessa. Il terzo attributo della materia, l'*inerzia*, portò Todeschini a sfatare il fatto che nel vuoto assoluto sia possibile produrre e mantenere il moto dei corpi, poiché il sorgere e il mantenere tale moto deve necessariamente essere spiegato ammettendo uno spazio fluido ponderale avente cioè densità propria, anche se le sue masse costituenti sono così piccole da essere invisibili e da far apparire lo spazio come vuoto. Giunse perciò, per la prima volta nella scienza, a

concepire un vuoto ponderale, cioè un vuoto costituito da uno spazio fluido avente densità propria, atto ad opporre resistenza al moto dei corpi in esso immersi, o a provocare col suo moto quello dei corpi in esso immersi e il perdurare di questi nel movimento rettilineo e uniforme della corrente spaziale fluida che li spinge. Trovò che prove fisico-matematiche di tale scoperta erano contenute nell'espressione della forza d'inerzia di Newton dimostrando che essa era valida solamente in uno spazio ponderale, mentre nel vuoto assoluto essa risultava erronea. Risulta così che l'inerzia dei corpi è un'apparenza della resistenza opposta al loro movimento dallo spazio fluido in cui sono immersi. Da tale scoperta ne dedusse immediatamente un'altra di eccezionale importanza e precisamente che la materia non è altro che spazio in movimento rispetto allo spazio ambiente e che gli atomi e gli elettroni non sono altro che sfere limitate di spazio in rotazione attorno a un proprio asse polare, rispetto allo spazio che li circonda. Trovò così come nasce l'elemento primo costitutivo della materia da una semplice rotazione di spazio, dimostrando come la sua velocità di rotazione determina, nello stesso tempo, sia i limiti dell'elettrone o dell'atomo, sia il loro volume, sia la loro massa, sia il loro peso, sia la loro inerzia e sia, infine, la loro forza attraente (gravità). Spiegò, con ciò, il meccanismo, il sorgere, il variare e l'estinguersi del moto di rotazione di piccole sfere di spazio ponderale. Svelata in tal modo l'essenza intima della massa, del peso, dell'inerzia e della gravità, nonché quella della materia, non restava che provare la mobilità dello spazio, la sua fluidità e ponderabilità. Si trattava di infrangere il vecchio mito di uno spazio immobile costituito dal nulla, ma la soluzione era a portata di mano! Infatti, il peso, la massa, l'inerzia, la gravitazione, la forza centrifuga, gli effetti giroscopici, la caduta dei gravi, il moto degli astri, quello degli elettroni attorno al nucleo atomico, le vibrazioni luminose, quelle elettromagnetiche, quelle termiche, ecc., non erano forse prove ben tangibili e manifeste del movimento dello spazio? Nonostante questa valanga di prove, Todeschini chiarì e dimostrò come i fenomeni di Bradley, l'incurvamento dei raggi luminosi presso le masse celesti, la rifrazione della luce, gli esperimenti di Michelson e Morley, quelli di Fizeau, quelli di Doppler e quelli di Trouton e Rankine, non contraddicano

affatto la mobilità e ponderabilità dello spazio. La ricerca di tali prove lo portò a fare un'altra stupenda scoperta e cioè a rivelare per la prima volta al mondo l'identità dei fenomeni giroscopici coi fenomeni di Magnus. Le misteriose reazioni del giroscopio sono state spiegate come reazioni di una massa rotante entro una corrente di spazio fluido. Da ciò la conseguenza che gli effetti giroscopici dimostrano direttamente l'esistenza di uno spazio fluido ponderale, specie se essi si notano anche nel vuoto pneumatico. Trovate così le prove inoppugnabili che lo spazio ha tutte le caratteristiche di un fluido incompressibile, diventava possibile applicare ad esso le equazioni dell'idraulica e controllare se si potevano da esse dedurre le leggi che regolano tutti i fenomeni fisici conosciuti, spiegandoli nella loro intima essenza come fenomeni fluido-dinamici, dovuti cioè alla mobilità e ponderabilità dello spazio. Fu così che prese in considerazione il movimento particolare di spazio che più gli interessava e cioè quello prodotto dalla rotazione di una sfera su sé stessa nello spazio ad essa circostante, movimento che, accumulando gli atomi con gli astri, i pianeti e i satelliti, assume un carattere di universalità, la cui importanza non poteva sfuggire.

Todeschini rilevò immediatamente che la sfera centrale, ruotando attorno al suo asse polare, in base ai principi dell'idraulica, doveva per attrito trascinare in rotazione superfici sferiche di spazio fluido concentriche di spessore costante e con velocità di rotazione inversamente proporzionali al loro raggio, in obbedienza alla legge delle aree valida nei fluidi. Analizzando tali campi rotanti centromossi, scoprì che la velocità di rotazione, la velocità angolare, la frequenza di rotazione, l'energia, la pressione dinamica e la forza, variano per salti da una falda all'altra del campo, e che questa discontinuità è causata dallo spessore costante delle falde sferiche mobili e concentriche alla sfera matrice originale. Il misterioso quanto d'azione, introdotto dalla fisica teoretica per dar ragione del variare per salti dell'energia, viene così identificato nelle sue dimensioni, come una quantità di moto che si mantiene costante per qualsiasi falda considerata; inoltre viene svelato che non solamente l'energia varia per salti, ma anche le altre entità sopra citate. Di tale discontinuità Todeschini svelava il mistero indicandone la causa nel movimento dei

fluidi per falde di spessore costante. Studiando poi gli effetti conseguiti dall'immersione di una sfera planetaria in un campo centro-mosso, si avvide che essi dovevano essere identici agli effetti Magnus. La sfera rotante planetaria investita dalla corrente circolare del campo doveva cioè essere sollecitata da una spinta obliqua rispetto alla direzione della corrente investitrice, spinta che si poteva scomporre in due: una diretta verso il centro del campo, un'altra diretta secondo la perpendicolare al raggio che unisce il centro del campo alla sfera planetaria. La prima spinta, centripeta, si poteva identificare così con la forza di gravitazione tra la massa centrale motrice e quella planetaria; la seconda spinta tangenziale invece si poteva concepire come quella atta a provocare la rivoluzione della sfera planetaria intorno al centro del campo. Senza ammettere misteriose forze di gravitazione e senza ammettere movimenti rettilinei e uniformi di origine mitica veniva così a svelare il meccanismo del movimento degli astri e quello degli elettroni intorno al nucleo atomico, con semplici azioni fluido-dinamiche.

Per controllare se le leggi del campo rotante di spazio erano o no uguali a quelle conosciute dei campi di gravitazione astronomici e ai campi coulombiani dell'atomo, doveva in primo luogo trovare le leggi del campo rotante Todeschini.

Fu così che Todeschini determinò la serie completa delle leggi che regolano il movimento delle sfere planetarie immerse in un campo di spazio rotante centro-mosso da una sfera solare, determinando l'espressione analitica delle accelerazioni, della velocità e degli spazi, nelle loro componenti radiali e trasversali, nonché nelle loro risultanti; determinando che le linee di forza, le linee di velocità e le traiettorie sono spirali Todeschini, delle quali ha dato l'espressione matematica; determinando i tempi di rivoluzione e le velocità di rotazione. Tutte le relazioni fisico-matematiche sopra citate sono state espresse in funzione della distanza delle sfere planetarie dal centro del campo, in modo da unificare la funzione di riferimento per i vantaggi conseguenti. Scoprì infine anche una relazione assolutamente inattesa tra il rapporto delle masse di due pianeti e il prodotto dei rapporti dei loro raggi al quadrato e delle loro accelerazioni di gravità. Infine chiarì che le sfere planetarie immerse in un campo rotante di spazio centro-

mosso potevano percorrere, in certi casi, i due rami simmetrici e opposti di una spirale Todeschini, cioè una curva chiusa sui punti di nodo di tali rami, curva che poteva essere stata confusa con le traiettorie coniche dei pianeti del sistema solare. Svelò poi l'essenza intima della gravitazione universale della materia, come un'apparenza della spinta che i corpi risentono per effetto Magnus se immersi in campi rotanti di spazio fluido reciproci generati dai loro nuclei atomici componenti, e dimostrò che campi rotanti fluidi si attraggono o si respingono a seconda del loro verso di rotazione, giungendo alla strabiliante scoperta che la forza di gravità può assumere valori positivi, nulli, o negativi. Restava da controllare se veramente tali leggi trovate analiticamente risultavano confermate dall'esperienza. Si doveva cioè controllare se in un campo di acqua centro-mosso, o un vortice equivalente, in cui fossero state immerse delle sfere planetarie, quelle leggi teoricamente trovate, erano realizzate anche praticamente. Così fece i due esperimenti cruciali sui campi rotanti e sui vortici d'acqua, i quali confermarono in pieno le leggi. E poiché tra quelle leggi vi erano anche tutte quelle che Keplero ha trovato valide per il moto degli astri, risultava dimostrato matematicamente e sperimentalmente che le leggi dei vortici e dei campi fluidi rotanti non contrastavano affatto con quelle astronomiche, come erroneamente aveva sostenuto Newton. Le quattro obiezioni da questi sollevate contro la teoria fluido-dinamica dell'universo restavano perciò demolite in pieno.

La spazio-dinamica, basata sul calcolo e confermata dall'esperienza, non risultava, quindi, più un'ipotesi, ma una concezione rispondente alla realtà fisica, e il suo avvento diveniva fatale, quale unica teoria possibile e valida a spiegare tutti i fenomeni dell'universo, nella loro intima essenza, nel loro meccanismo, nelle loro apparenze, nelle loro leggi e persino nelle loro finalità specifiche e d'insieme. Ma altri banchi di prova attendevano per controllare se la teoria di Todeschini rispondeva o meno alla realtà fisica. Infatti per controllare se la sua teoria era valida bastava vedere se con essa si poteva giungere a formulare le leggi che dominano l'atomo, quelle che regolano i fenomeni chimici, l'astronomia, la dinamica, l'ottica, l'elettromagnetismo, l'acustica, la termodinamica, la fisica

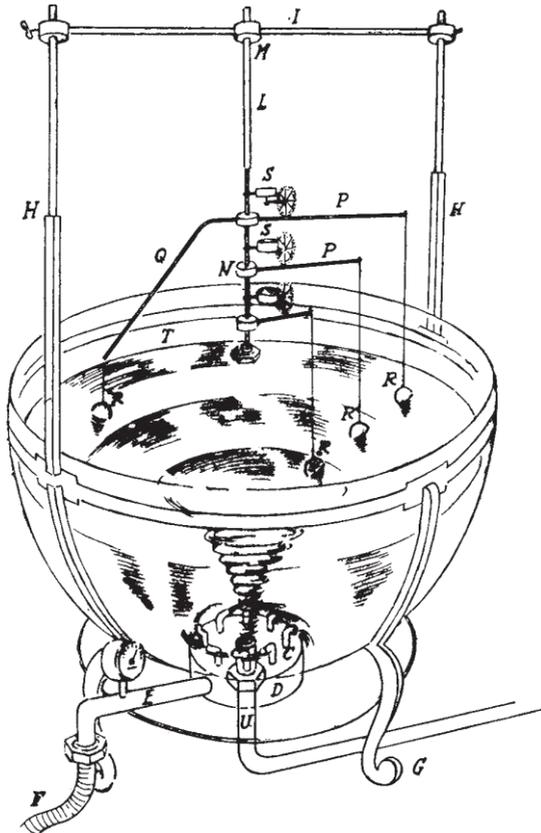
ondulatoria, ecc.

Come primo banco di prova, Todeschini volle la fisica atomica e la chimica perché era naturale, per ragioni d'ordine e di misura, cominciare dai più piccoli elementi che costituiscono la natura. Per non incorrere nell'accusa di ammettere arbitrariamente l'esistenza di un etere o spazio fluido ponderale, egli si attenne al sano concetto di controllare prima se tutte le leggi conosciute dell'atomo corrispondevano a talune di quelle dei campi rotanti di spazio, e in secondo luogo di vedere se dalle leggi dell'atomo si potevano trarre tutte le altre sconosciute ad esso, ma proprie dei campi rotanti, perché era evidente che se tutte le leggi conosciute e quelle sconosciute da esse deducibili corrispondevano a quelle dei campi rotanti, allora si deve convenire per forza che l'atomo è un campo rotante di spazio centro-mosso, in base al concetto che solo uguali meccanismi sono retti dalle stesse leggi e producono gli stessi effetti. Così svelò il mistero dell'atomo, ed il suo campo di forze coulombiano è risultato un'apparenza del campo rotante Todeschini. Qui si rivelò che la massa trasversale del nucleo e dell'elettrone si identificano con le loro rispettive cariche elettriche trasversali. Queste risultano pertanto delle apparenze di quelle. Scoprì così che anche le cariche elettriche, come le masse, variano con la velocità e che sono diverse nella direzione trasversale e longitudinale del moto dell'elettrone. Per la prima volta nella scienza, poi, determinò le espressioni delle accelerazioni, delle velocità, degli spazi radiale e longitudinale, nonché le loro risultanti, relative al moto di rivoluzione dell'elettrone attorno al nucleo: determinò che le linee di forza, di velocità e le traiettorie dell'elettrone sono spirali Todeschini e dimostrò che le leggi della discontinuità dell'energia dell'atomo eccitato da radiazioni erano eguali a quelle dei campi rotanti di spazio e causate dallo spessore costante delle falde sferiche di spazio fluido, poste in rotazione attorno al nucleo.

Raggiunte queste scoperte, gli fu possibile violare anche il mistero del nucleo atomico, descriverne chiaramente la costituzione, il meccanismo e le leggi, e svelare con ciò tutti i fattori determinanti le varie proprietà degli atomi. Scoprì l'essenza intima dei numeri atomici, nucleari e planetari, e le loro relazioni atte ad individuare i vari elementi chimici e le loro famiglie e svelò il mistero del periodo

chimico.

Un altro banco di prova per la spazio-dinamica fu l'astronomia. In questo campo sarebbero dovuti cadere tutti i dubbi, perché a differenza della fisica atomica, l'astronomia, oltre alle leggi del moto dei corpi celesti, forniva delle misure rilevate dall'osservazione e quindi la possibilità di controllare se i dati quantitativi di esse corrispondevano o meno a quelle deducibili da quelle relazioni dei vortici trovate dal Todeschini.



*Idroplanetario (Marco Todeschini, Psicobiofisica. Scienza Unitaria del Creato, Centro Internazionale di Psicobiofisica, Bergamo, 1977, pag, 76).*

Anche in questo caso, per il controllo della teoria adottò il concetto di dimostrare che le leggi che dominano il sistema solare, e quelle da esse deducibili matematicamente, corrispondano a tutte quelle del campo rotante di spazio centro-mosso, nel quale siano state immerse o si siano formate le sfere planetarie. Con opportuno procedimento matematico diede questa dimostrazione che assicura essere il sistema solare un immenso campo rotante di spazio fluido ponderale centro mosso dal Sole e movente i suoi pianeti e satelliti, con la sensazionale scoperta che il moto di questi corpi rivoluenti e la sua entità non è quella che ci appare ma bensì assai diversa. Infatti, fino ad oggi si sono considerati solamente moti relativi a noi, sulla Terra, e nella loro proiezione prospettica, il che conduceva ad asserire che i pianeti descrivono delle ellissi intorno al Sole, mentre invece, come dimostrato, essi descrivono due rami opposti della spirale Todeschini. Così ancora, sino ad oggi si ritiene che la velocità istantanea dei pianeti, diretta secondo la tangente alla loro traiettoria, sia quella espressa dalla legge delle aree, mentre invece questa legge esprime la velocità, che è la componente trasversale di quella diretta secondo la tangente alla spirale citata.

Nell'astronomia, oltre alla 2a e alla 3a legge di Keplero, valgono quindi tutte le altre del campo rotante di spazio Todeschini, le quali lo hanno portato a scoprire che, oltre alla forza attraente (gravità) diretta verso il Sole, che si identifica con la spinta fluido-dinamica centripeta del campo, i pianeti sono sollecitati anche da una forza perpendicolare alla retta che li unisce al centro solare, forza che è quella che li costringe a rivoluire attorno all'astro centrale. Sino ad oggi tale forza, causa del moto di rivoluzione, era sconosciuta, e quel moto veniva spiegato come risultante tra un moto rettilineo e uniforme impresso per l'eternità, non si sa da chi, e il moto radiale dovuto alla forza di gravità. In conseguenza alla scoperta sopra citata, Todeschini ne dedusse immediatamente una conseguente, e cioè che oltre all'accelerazione centripeta i pianeti ne hanno una ad essa normale, della quale trovò l'espressione analitica in funzione della loro distanza dal Sole. Sempre in funzione di tale distanza, determinò le espressioni delle velocità e degli spazi percorsi nelle loro componenti trasversali e longitudinali, nonché nella loro risultante. Ha poi trovato le

espressioni delle linee di forza, delle linee di velocità e delle traiettorie, che sono quelle della spirale Todeschini, sia per i pianeti e i satelliti, sia per i gravi cadenti a terra. Con ciò ha eliminato il contrasto stridente che risultava dall'ammettere che i pianeti e satelliti percorressero delle coniche, ed i gravi cadenti delle spirali, pur essendo tutti corpi che si muovono in campi di gravitazione. Come verifiche sperimentali delle leggi nuove sconosciute sinora all'astronomia, ma comuni a essa e ai campi rotanti di spazio fluido, Todeschini trovò con le leggi in parola tutte le distanze dei pianeti dal Sole e dei satelliti dai pianeti; trovò il numero di giri che compiono su sé stessi i pianeti e la loro velocità di rotazione, le loro inclinazioni sull'orbita e le loro masse. Sino ad oggi nessuna legge è stata trovata per determinare i dati ora indicati, se si eccettuano due o tre formule empiriche per computare le distanze, le quali per altro non risultano dedotte da un chiaro meccanismo come quelle date da Todeschini. Di assoluta originalità è stato poi il concetto da lui introdotto di calcolare moto e raggi astronomici in base agli effetti giroscopici della Terra. Questa teoria parte dal concetto che tutte le sfere planetarie rotorivoluenti attorno al centro di un campo rotante di spazio fluido centro mosso, si potevano considerare come dei giroscopi imperniati sull'asta di una bilancia giroscopica rotorivoluenti attorno all'asse medio verticale di essa, in modo che distanze, moto di rotazione e di rivoluzione assumevano entità strettamente corrispondenti agli effetti giroscopici. Da questi si potevano dedurre quelle e viceversa. Così trovate le relazioni matematiche basilari più utili all'astronomia, alle quali aggiungeva quelle dei sistemi di rotismi, gli fu possibile determinare il raggio, la velocità di rotazione, il periodo di rotazione e quello di rivoluzione dei vari campi rotanti di spazio fluido interni ed esterni al sistema solare sino ai limiti delle stelle più lontane percepibili con i più potenti telescopi moderni.

In base a tali scoperte gli fu possibile stabilire che l'universo è costituito da una serie indefinita di spazi sferici roto-rivoluenti, dei quali ciascuno è ad un tempo vortice solare rispetto a quelli planetari di minor grandezza contenuti e vortice planetario rispetto a quello di grandezza immediatamente superiore in cui è contenuto. Resta così dimostrato che, anche sul banco di prova dell'astronomia, la

concezione spazio-dinamica è confermata.

Restano allora da chiarire ancora gli altri movimenti dello spazio, non rotatori ma vibranti, che si manifestano a noi, non sotto forma di materia, ma di sensazioni.

Occorreva perciò approfondire l'indagine su tutti i fenomeni vibratorii, specie nel loro meccanismo emittente, trasmittente e ricevente, con particolare studio sul mezzo di trasmissione, al fine di stabilire se questo era atto o meno a trasferire da un punto all'altro dello spazio delle speciali forme di energia (luce, calore, elettricità, ecc.), oppure se solamente era atto trasferire movimenti di sé stesso. Anzitutto, secondo la sua teoria, essendo quel mezzo costituito di spazio ponderale, bisognava che dimostrasse con quale meccanismo si poteva indurlo a vibrare, e bisognava che dimostrasse altresì che le onde in esso prodotte erano trasversali alla direzione di propagazione, e ciò perché sino ad oggi la scienza ha persistito nel ritenere che in un fluido si possano generare solamente onde longitudinali, come quelle che producono i suoni nell'atmosfera. Scopri così che si potevano generare onde trasversali nello spazio ponderale, qualora si fosse prodotto in esso una corrente alternata rettilinea, o una corrente rotante alternata, poiché tali correnti centrali motrici inducono il loro moto alterno alle falde di spazio fluido circoscritto sino alla falda di sponda ove il moto si estingue. Determinò così, in base alla fluidodinamica, le forze d'attrito che sollecitano al moto le varie falde concentriche alla corrente motrice, e da esse pervenne a stabilire l'equazione che descrive la configurazione ondosa assunta dai punti delle successive falde, i quali giacciono su una linea retta quando le falde cessano di oscillare. L'equazione trovata è simile a quella delle corde vibranti, o se si considera il moto nel piano è simile a quella delle membrane vibranti. Potè così determinare la velocità di propagazione delle onde di spazio fluido, in funzione della viscosità e densità di esso, ciò che lo portò alla conferma che se lo spazio non ha massa, non può vibrare, cioè non può trasmettere azioni a distanza. Il fatto poi che le onde originano da una sorgente di moto e si estinguono sulla falda di sponda, chiarisce già che esse non possono assumere che determinate frequenze, a seconda della lunghezza di tale percorso. Dimostrò questo fatto matematicamente. Così la modalità di trasmissione del

moto ondoso nello spazio ponderale, scoperto da Todeschini, non solamente dà consistenza materiale al mezzo ed alle sue vibrazioni, non solo rende possibili onde trasversali, ma anche dà completa spiegazione dei valori saltuari che assume l'energia. Poiché tutti i fenomeni ondulatori sono retti dalla equazione di Schrodinger, Todeschini doveva pervenire ad essa tramite la fluido-dinamica, se la sua teoria era rispondente alla realtà fisica. Infatti raggiunse questo risultato e venne così a scoprire che la misteriosa funzione  $\psi$  di tale equazione non rappresenta un'onda di probabilità, bensì l'onda del potenziale della velocità dello spazio fluido. Con ciò chiariva che tutti gli effetti di interazione tra onde e corpuscoli non sono che apparenze di effetti fluido-dinamici tra lo spazio ponderale in vibrazione e gli elementi primi costituenti della materia.

Questo studio lo portò a una scoperta grandiosa, e cioè che le radiazioni dello spettro caratterizzate da onde trasversali, avendo la stessa velocità di propagazione, sono prodotte tutte nello stesso mezzo (spazio fluido-ponderale) e perciò esse, pur producendo in noi sensazioni diverse, a seconda della loro frequenza, sono costituite tutte ed unicamente da movimenti di spazio aventi la stessa densità. Scoperta, questa, che dà la certezza che fuori di noi vi è solo spazio in movimento, privo cioè di quelle speciali forme di energia che percepiamo sotto forma di sensazioni, le quali perciò devono sorgere nel nostro spirito. Ciò che viene trasmesso da un punto all'altro dell'universo non è la luce, né i suoi colori, non è l'elettricità, né il magnetismo, né il calore, ecc., ma solamente il movimento dello spazio o di un fluido molecolare (aria) per le sensazioni acustiche.

Tutto questo spinse Todeschini ad analizzare le relazioni fondamentali dell'elettromagnetismo, riuscendo ad identificarle con le equazioni spazio-dinamiche, svelando l'essenza intima dell'elettricità e del magnetismo come effetti giroscopici dei costituenti primi della materia, effetti provocati da circolazione di spazio fluido continua od alterna.

Scoprì, perciò, che il campo magnetico e quello elettrico si unificavano ed erano l'apparenza di un campo risultante di spazio mobile, unica realtà fisica sussistente. Da ciò la conseguenza che il magnetismo è una apparenza degli effetti dinamici di particolari

movimenti dello spazio, e che l'elettricità è un'apparenza dei conseguenti effetti giroscopici degli atomi della materia immersi in quello spazio mobile. Scoprì che la perpendicolarità tra il piano in cui giacciono le forze magnetiche, e quello in cui giacciono le forze elettriche si identificava e si spiegava con la perpendicolarità tra il piano in cui giacciono le forze tangenziali del campo rotante di spazio, e il piano in cui giacciono le reazioni giroscopiche degli atomi immersi in tale campo. Ricostruì e svelò le leggi ed il meccanismo di tutti i fenomeni elettro-magnetici, che risultano così spiegati nella loro intima essenza come semplici fenomeni spazio-dinamici.

Giunto a questo punto, Todeschini volle andare avanti nella ricerca per svelare e spiegare altri fenomeni ed entità rimasti ancora misteriosi, quali la forza, la pressione, il lavoro, l'energia, la potenza. Scoprì così che tali entità sono impossibili ad essere realizzate nel mondo fisico, nel quale si riscontrano sempre e unicamente delle quantità di moto. Questa scoperta lo portò ad ammettere solo la conservazione della quantità di moto, negando la conservazione dell'energia e la sua degradazione come irrealizzabili, dando di tale ipotesi dimostrazione fisico-matematica. Per primo al mondo scoprì che la forza non esiste, se non dura un certo periodo di tempo e in questo caso diventa impulso, il quale è tuttavia irreperibile nell'universo fisico, dove invece si riscontra solamente la quantità di moto corrispondente. Da ciò consegue chiaramente l'irrealizzabilità fisica dell'equazione di inerzia del Newton, e la necessità di sostituirla con l'espressione da essa dedotta per integrazione nel tempo che esprime l'uguaglianza dell'impulso alla quantità di moto. L'aver scoperto poi che la forza è una sensazione che sorge in noi, come il dolore fisico, e alla quale non corrisponde nel mondo fisico altro che un'accelerazione di masse fu una scoperta assolutamente originale.

Proseguendo poi l'indagine sull'acustica, sulla termodinamica, sull'elettromagnetismo, sull'ottica, sull'olfattodinamica, sulla gustodinamica, scoprì che il suono, il calore, l'elettricità, il magnetismo, gli odori ed i sapori, al pari delle forze, non esistono nel mondo fisico, nel quale invece si manifestano solamente le accelerazioni di massa equivalenti. Tutti i fenomeni accennati sono quindi apparenze del mondo fisico, che trovano esistenza reale solo

come sensazioni relative suscitate nella psiche dalle equivalenti accelerazioni di masse del mondo fisico, quando, e solamente quando, queste vengono comunicate agli organi nervosi del corpo degli animali. In conseguenza di questa scoperta, Todeschini pervenne alle dieci equivalenze psico-fisiche, i cui membri contengono l'espressione di una particolare sensazione, e i cui secondi membri contengono l'espressione del prodotto di una massa per una accelerazione.

Tali equivalenze, essendo simili dimensionalmente a quella della forza d'inerzia di Newton, anzi comprendendola come prima relazione, potevano riguardarsi tutte come equazioni d'inerzia, sicchè apparve chiaro e dimostrato con ciò che le varie sensazioni sono equivalenti a forze. Ognuna di tali sensazioni si poteva quindi pesare in chilogrammi, suoi multipli o sottomultipli, e viceversa una certa entità di ogni sensazione poteva essere presa come unità di misura di tutte le altre. Così le dieci equazioni potevano essere unificate in una sola espressione generale d'inerzia, contenente al primo membro il simbolo  $Se$ , indicante una qualsiasi di quelle sensazioni, forza compresa, e nel secondo membro il prodotto di una massa per un'accelerazione. Giunto a questo traguardo Todeschini fece la sua più grande scoperta: scoprì cioè il principio unifenomenico, il quale dice che nel mondo fisico l'unico fenomeno possibile è quello del movimento e dell'urto della materia, e di conseguenza le sensazioni, forze comprese, sono dei fenomeni irreperibili in tale mondo, essendo attività che sorgono solamente nella psiche. Dimostrò matematicamente la validità di tale principio, che dice chiaramente che il primo membro delle dieci equivalenze psico-fisiche si verifica nel mondo spirituale, mentre il secondo membro si verifica nel mondo fisico. Forza, elettricità, suono, calore, luce, odore e sapore, sono fenomeni propri ed esclusivi del mondo spirituale, in quanto sono nette sensazioni che sorgono solamente nel nostro spirito, e sono irreperibili nel mondo fisico, nel quale invece si riscontrano solamente le equivalenti accelerazioni di massa. In base a questa eccezionale scoperta, è stato possibile comprendere chiaramente che, escluse le sensazioni dal mondo fisico, restavano in esso solamente le vibrazioni corpuscolari o di spazio fluido equivalenti, vibrazioni che costituivano

un semplice fenomeno fluido-dinamico; a Todeschini fu possibile ricostruire con la fluido-dinamica tutte le leggi dell'elettrotecnica, della termodinamica, dell'ottica, dell'olfattodinamica, della gustodinamica e dell'acustica. Questo risultato conferma la sua teoria anche sui banchi di prova di quelle particolari branche del sapere umano. Inoltre, risultava chiaro che avendo dimostrato che le leggi della fisica atomica, della chimica, delle radiazioni e della meccanica si potevano dedurre anch'esse dalla spazio-dinamica, ne conseguiva che tutte le leggi di tutte le scienze si identificavano con quelle della spazio-dinamica, e tutti i fenomeni contemplati da tutte quelle scienze si riducevano e si identificavano a movimenti di spazio. Tutte le scienze sopracitate non erano quindi che rami particolari di una stessa pianta: la spazio-dinamica. Solamente l'illusione che le sensazioni siano fenomeni del mondo fisico ha spinto l'uomo a costituire e mantenere molteplici scienze, precisamente a porne una speciale per ciascuna delle sensazioni che percepisce l'anima sotto lo stimolo degli organi di senso. Se l'uomo avesse scoperto che nel mondo fisico non vi è che spazio in movimento, avrebbe posto una sola scienza: la spazio-dinamica.

L'irreperibilità nel mondo fisico di tutte le sensazioni, forze comprese, rivela chiaramente che, anche nel corpo umano, come all'esterno di esso, quelle sensazioni non potevano sorgere, poiché gli organi di tale corpo, essendo costituiti di materia, che pure appartiene al mondo fisico, non potevano che ricevere e trasmettere movimenti e ciò in base al principio unifenomenico. Tale principio assicurava, quindi, che tutti gli organi nervosi del corpo dell'uomo e delle bestie dovevano essere costituiti e funzionare come apparati adatti a ricevere, trasformare, trasmettere e riprodurre vibrazioni o movimenti corpuscolari, e non delle sensazioni, le quali, essendo irreperibili nel mondo fisico, non potevano che sorgere in un organo spirituale: la psiche.

Con ciò si ammetteva, per la prima volta al mondo, che il funzionamento del sistema nervoso fosse basato, non su stimoli misteriosi, ma bensì sopra una chiara dinamica di corpuscoli, e perciò diveniva subito logico e naturale esaminare tale sistema con lo spirito di un ingegnere che cerca di comprendere un complesso di organi

collegati tra di loro, in base alla logica tecnica della loro costituzione, del loro funzionamento e degli scopi da essi conseguiti. Todeschini si accorse però che l'ingegneria non aveva enunciato i principi basilari di tale logica tecnica, cioè essa, a differenza delle altre scienze e pur sfruttando le leggi da esse trovate, non aveva posto i propri assiomi basilari atti a chiarire che l'uomo e la natura non potevano conseguire determinate azioni e tanto meno trasmetterle a distanza senza mezzi materiali adatti allo scopo, per comprendere, almeno in linea generale, quali dovessero essere tali mezzi per conseguire determinati scopi. Senza tali principi si poteva incorrere nella illusione che la natura e l'uomo potessero compiere delle magie, potessero conseguire cioè delle azioni e trasmetterle a distanza senza i mezzi adatti per ottenere ciò. L'indispensabilità e l'importanza somma di tali principi si può misurare considerando che, senza di essi, dei geni eccezionali come Newton e gli altri grandi scienziati che lo seguirono, sono giunti ad introdurre nel mondo fisico le sensazioni, forze comprese, che non esistono in tale mondo, ammettendone per giunta la magica trasmissione a distanza: dei geni eccelsi, come quelli che indagarono sul corpo umano, sono giunti ad ammettere che quelle sensazioni dal mondo esterno possano incidere sugli organi di senso periferici e che possano essere trasmesse al cervello come un'azione di organi, la quale appare tanto più magica tanto più si constata la nostra ignoranza sulla costituzione e sul funzionamento di tali organi, il cui meccanismo per altro non è stato mai scoperto appunto perché la mancanza dei principi basilari in parola non ha consentito agli scienziati di cercare seguendo la logica tecnica da quei principi stabilita. In conseguenza di ciò, Todeschini ha ritenuto di precisare i principi basilari dell'ingegneria, affinché servissero da bussola di orientamento nelle sue indagini sugli organi nervosi del corpo umano, e li ha riassunti in uno generale, il quale precisa che: nessuna magia è possibile nel mondo fisico, perché per conseguire in esso determinate azioni, per trasmetterle a distanza e riceverle, occorrono sempre complessi materiali tecnicamente adatti allo scopo, disposti e collegati in un particolare ordine tra di loro, ed aventi funzionamento specifico e d'insieme coordinati alla finalità da conseguire. Applicando tale principio anti-magie, intravvide subito che tutti gli organi di senso e

di moto periferici, essendo collegati con linee nervose ad altri organi situati nel cervello, il sistema nervoso del corpo umano si poteva considerare come un complesso di apparecchi tele-informativi e telemotori eguali o simili a quelli che l'uomo ha inventato e realizzato per gli stessi scopi, o che potrà inventare in avvenire.

Con tale concetto chiarificatore, Todeschini ha studiato il sistema nervoso del corpo umano e, risalendo dagli organi periferici di senso e di moto lungo le linee nervose, sino agli organi disposti entro la scatola cranica, ha fatto una serie di numerose scoperte importantissime.

Ha scoperto innanzitutto e dimostrato che tutti gli organi periferici di senso sono costituiti e funzionano come apparecchi atti a ricevere specifiche sollecitazioni meccaniche dal mondo esterno, a trasformarle in correnti elettriche, ed inviarle al cervello tramite le linee nervose e che tutti gli organi periferici di moto sono costituiti e funzionano come motori teleazionabili da correnti elettriche provenienti loro dal cervello tramite linee nervose.

Ha scoperto e dimostrato che le fibre nervose sono costituite e funzionano come conduttori di elettricità, rivestite o meno, come questi, di guaine isolanti e protettive, e che le cellule dalle quali diramano tali fibre, sono costituite e funzionano come stazioni intermedie alimentatrici, indispensabili a rinforzare le correnti transitanti indebolite dalla resistenza eccessiva delle lunghe linee che collegano gli organi estremi.

Todeschini ha scoperto e dimostrato che la centrale elettrica di alimentazione generale di tutti gli organi e circuiti nervosi del corpo umano è costituita dalla materia grigia del midollo spinale, i cui neuroni funzionano da pile voltaiche, e che nella materia bianca del midollo transitano le linee nervose che vanno agli organi di senso e di moto volontario, alimentato da corrente attinta con opportune diramazioni inserite nella materia grigia a diversi livelli della spina dorsale, a seconda del potenziale necessario per azionare gli organi suddetti. Ha sgrovigliato tutti i circuiti e ne ha dato lo schema. Ha scoperto e dimostrato che il midollo allungato è la sede di nuclei, che sono costituiti da stadi amplificatori delle correnti elettriche in arrivo e in partenza su tutte le linee che fanno capo alle cellule di quei nuclei,

cellule che sono formate e funzionano come valvole termoioniche a liquido.

Ha scoperto e dimostrato che il cervelletto è costituito e funziona come un complesso di autogoniometri e telepuntatori, i quali consentono di individuare la direzione di provenienza di una perturbazione esterna che incide sugli organi di senso, o di orientare su di essa l'asse degli organi bilaterali di senso mediante opportuni movimenti del corpo umano o di talune sue parti prodotte automaticamente dalla perturbazione stessa, oppure volontariamente mediante correnti inviate dal cervello.

Ha scoperto e dimostrato che nel diencefalo e nel mesencefalo sono situati gli stadi intermedi degli apparecchi di ricezione e trasmissione delle correnti elettriche che rispettivamente arrivano dagli organi di senso periferici e che partono verso gli organi di moto periferici, nonché gli apparati di regolazione degli organi automatici periferici e quelli ausiliari. Ha scoperto e dimostrato che il telencefalo è costituito e funziona come un complesso di telemetri elettromagnetici di senso e di moto, atti, i primi, a concentrare le immagini vibranti bilaterali in arrivo dagli organi di senso delle parti opposte del corpo umano, nei triplici centri psico-fisici di sovrapposizione centrale, ed atti, i secondi, a bipartire le vibrazioni elettroniche prodotte nel centro psico-fisico del moto, su linee bilaterali che vanno ai corpuscoli del moto.

Ha scoperto e dimostrato che l'anima è un'entità spirituale intelligente che ha memoria propria e che è atta a rivelare le vibrazioni in arrivo ai tre centri psico-fisici, sotto forma di sensazioni, parole orali o scritte che quelle sensazioni designano o viceversa, e che è altresì atta ad emettere forze nel centro psico-fisico del moto, onde provocare con esse le correnti elettriche necessarie ad azionare gli organi di moto periferici.

Basandosi poi sul fatto che tutti gli organi di senso e di moto periferici sono collegati tramite linee nervose agli organi del cervello, e che i centri psico-fisici di senso e di moto sono disposti in esso, Todeschini ha potuto dimostrare con sicurezza che il cervello è la sede del comando supremo del corpo umano, e che l'anima, comandante unico di esso, si serve degli apparecchi teletrasmittenti concentrati nel cervello per avere informazioni sul mondo fisico e per manifestarsi in

esso con atti di moto. Per primo ha indicato al mondo le prove scientifiche e sperimentali dell'esistenza dell'anima umana, prove che sino ad allora sembrava impossibile trovare. Esse sono tredici, basate tutte sulla validità universalmente dimostrata da principi e leggi naturali, e su fenomeni fisici e psichici la cui esistenza è inconfutabile. Infatti, nessuno può mettere in dubbio l'esistenza delle sensazioni e del pensiero: essendo fenomeni irreperibili nel mondo fisico e attività esclusive dell'anima, ne dimostrano direttamente la di lei esistenza. Nessuno può mettere in dubbio che gli animali possono muovere volontariamente il loro corpo e che la volontà e la possibilità di muoverlo emanano da un'entità intelligente: l'anima; ergo, quel moto volontario dimostra la di lei esistenza.

Nessuno può mettere in dubbio il principio unifenomenico del mondo fisico senza cadere in un assurdo matematico; epperò si deve ammettere che l'unico fenomeno possibile in tale mondo è l'urto della materia, e che le sensazioni sono attività dell'anima; ergo, tale principio dimostra l'esistenza dell'anima.

Nessuno può mettere in dubbio la validità universalmente sperimentale delle dieci equivalenze psico-fisiche, le quali ci assicurano che ad ogni decelerazione di masse contro gli organi del corpo umano corrisponde nell'anima una sensazione specifica; ergo, quelle equazioni dimostrano l'esistenza dell'anima.

Nessuno può mettere in dubbio che tutti gli organi del sistema nervoso degli animali ricevono, trasformano, trasmettono e riproducono esclusivamente accelerazioni corpuscolari, se non infrangendo il principio unifenomenico; ergo, le sensazioni che conseguono a tali moti corpuscolari sorgono nell'anima, e perciò l'esistenza degli organi nervosi di senso e di moto in un corpo dimostrano che esso è sede dell'anima.

Nessuno può mettere in dubbio che gli organi di senso e di moto periferici del corpo umano sono collegati con linee nervose ad altri organi riuniti tutti nel cervello, senza andare contro la anatomia sperimentale; epperò si deve convenire che al cervello affluiscono tutte le vibrazioni provenienti dagli organi di senso, e dal cervello partono tutte le vibrazioni corpuscolari atte a telecomandare gli organi di moto. Ergo, nel cervello deve avere sede l'anima, che ha la facoltà

di trasformare le vibrazioni in arrivo in sensazioni e di emettere forze che producono le vibrazioni in partenza.

Nessuno può mettere in dubbio, senza andar contro la fisiologia sperimentale, che noi conosciamo il mondo fisico attraverso gli organi di senso e ci muoviamo in esso tramite gli organi di moto, e che tale conoscenza è costituita di sensazioni, attività esclusive dell'anima, e che tali moti volontari sono provocati da essa: dunque lo scopo di tali organi è quello di far conoscere all'anima il mondo fisico e di permetterle di manifestarsi in esso: ergo tale scopo dimostra l'esistenza dell'anima.

Nessuno può mettere in dubbio che l'uomo può percepire dolore fisico, e che tale dolore è irreperibile nel mondo fisico ed è perciò una sensazione che sorge solo nell'anima: ergo, tale dolore dimostra la di lei esistenza.

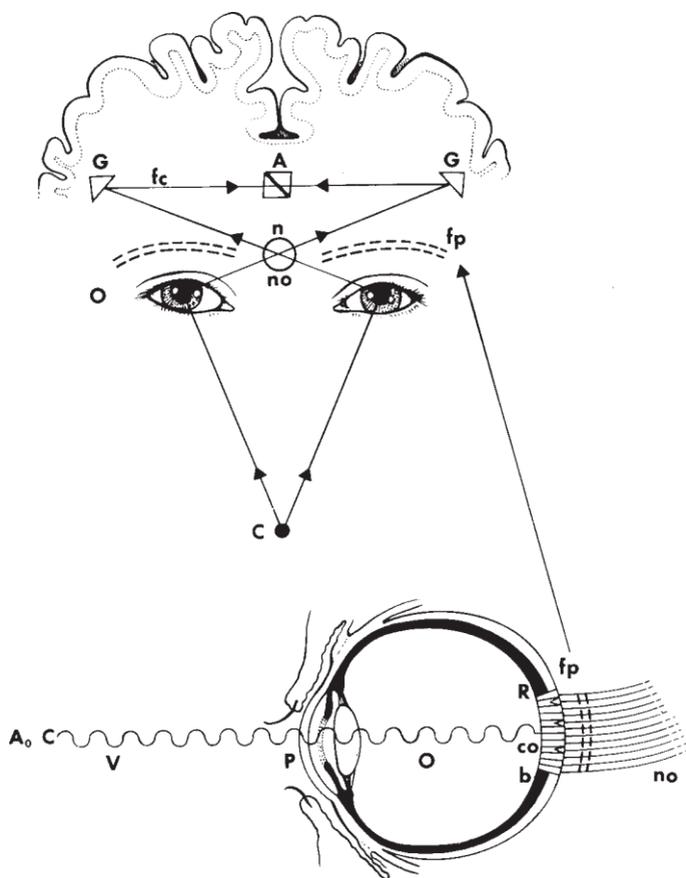
Fino ad oggi nessuno ha pensato che dai fenomeni, dalle leggi e dai meccanismi dell'universo, compresi quelli del corpo umano e delle bestie, potessero trarsi le prove scientifiche dell'esistenza dell'anima. Il risultato così raggiunto è di enorme importanza, sia agli effetti della scienza esatta che di quella filosofica, le quali saranno costrette ad aprirsi ad un concetto che ammetta un mondo spirituale. Todeschini ha infatti dimostrato l'esistenza di tale mondo, considerando che tutte le sensazioni, forze comprese, nonché il pensiero, sono irreperibili nel mondo fisico, e sono attività della psiche, cioè di un'entità del mondo spirituale. L'esistenza di tale mondo resta quindi sperimentalmente provata dall'esistenza delle sensazioni, forze comprese, e dal pensiero, che sono fenomeni spirituali che hanno diritto di essere considerati, come i fenomeni materiali, dalla scienza e non scartati a priori, come si è fatto sino ad oggi. La reversibilità delle dieci equazioni psico-fisiche gli faceva scoprire poi che, come l'accelerazione di masse produceva delle sensazioni nell'anima, questa, scatenando una delle sensazioni, e precisamente la forza, poteva produrre accelerazioni di masse nel mondo fisico, come dimostra il meccanismo che aziona gli organi di moto del corpo umano. Dall'anima quindi, cioè dal mondo spirituale, provengono le forze che originano il moto dello spazio fluido del mondo fisico, e poiché il moto di tale spazio forma i vortici che costituiscono la

materia e produce le vibrazioni che suscitano nella psiche le sensazioni, è in definitiva il mondo spirituale che origina e mantiene l'esistenza del mondo fisico.

Questa scoperta orienterà la scienza esatta a considerare, d'ora in poi, anche il mondo spirituale, e a tenere conto che non solo i fenomeni fisici delle vibrazioni, ma anche i fenomeni spirituali conseguenti delle sensazioni e del pensiero hanno validità di prove nel metodo sperimentale.

Seguendo una mentalità anti-spirituale arbitraria e parziale, la scienza sinora non ha voluto tenere conto né del mondo spirituale, né dei suoi fenomeni pur così tangibili e manifesti, e così ha ritenuto che questi appartenessero al mondo materiale; ha ritenuto cioè che il suono, la luce, il calore, gli odori, i sapori, le forze e l'elettricità fossero fenomeni materiali, mentre invece sono fenomeni spirituali, ed è caduta perciò nell'assurdo matematico di ammettere che una certa quantità di moto comunicata ad un corpo possa produrre in queste vibrazioni corpuscolari, che oltre a corrispondere alla quantità di moto ceduta potessero generare anche in più uno dei citati fenomeni. Confondendo così i fenomeni materiali con quelli spirituali la scienza è caduta in mille contraddizioni, sì che non deve meravigliare se essa ai giorni nostri ha confessato apertamente, a mezzo dei suoi più eminenti cultori, che non è in grado di spiegare il meccanismo col quale avvengono i fenomeni e che non può fidarsi nemmeno dei dati numerici delle misure, poiché queste risultano sempre alterate dai mezzi usati per rilevarle. Così la scienza moderna contraddice alla sua manifesta finalità di svelare i misteri dell'universo.

La scoperta scientifica del mondo spirituale permetterà quindi alla scienza di uscire dai vicoli ciechi ove si è cacciata e le permetterà di rivelare in pieno la sua capacità e finalità di spiegare l'universo, non solo, ma su questo sentiero spirituale costringerà, in base alle sue inconfutabili scoperte, a camminare anche la filosofia, in pieno accordo con la religione, che ha sempre ammesso quel mondo spirituale.



*Figura superiore – Disposizione a telemetro degli organi della vista*  
*O = Occhi – no = Nervi ottici – n = nucleo amplificatore – fp = Fibre*  
*di proiezione – GG = Aree bilaterali di proiezione – fc = Fibre*  
*commessurali – A = Area centrale di sovrapposizione*

*Figura inferiore – Elettrotecnologia dell'occhio*

*A<sub>o</sub> = Atomo oscillante che riveste la superficie del corpo osservato –*  
*V = Onda buia prodotta nello spazio fluido circostante dall'oggetto*  
*sino alla pupilla P dell'occhio O – R = Retina composta di bastoncelli*  
*b e di coni c – fp = Fibre di proiezione costituenti il nervo ottico.*

Todeschini ha poi scoperto e dimostrato come l'universo fisico e il corpo umano costituiscono prove dell'esistenza dell'anima, del mondo spirituale e di Dio; come la vita terrena dell'anima sia lo scopo dell'universo fisico e come l'esistenza dell'anima provi l'esistenza di Dio. Ha dimostrato infine l'unità, l'individualità e l'immortalità dell'anima umana, e come sia il bene che il male provano l'esistenza di un Dio. Così, cacciando dal mondo fisico tutte le apparenze e lasciando ad esso il solo fenomeno del moto dello spazio, precisando che sensazioni, forze comprese e pensiero sono entità esclusive del mondo spirituale, ha avuto, e dà, la possibilità di comprendere a fondo l'universo ed i suoi fenomeni, nonché la sua genesi e le potenze spirituali che lo mantengono, nel seguente breve e chiaro pensiero: il mondo fisico è costituito di spazio fluido ponderale, i cui movimenti rotanti formano la materia e i suoi campi attraenti e repellenti atomici od astronomici, i cui movimenti ondulatori suscitano nella psiche sensazioni specifiche, a secondo della frequenza di vibrazione. I moti dello spazio del mondo fisico sono impressi e mantenuti da forze del mondo spirituale, dovute alla volontà di Dio.

È questa una visione semplice, sintetica e grandiosa, mai raggiunta sinora e mai dimostrata scientificamente, come ha fatto Todeschini, visione che è in perfetta armonia ed è confermata sia dalla religione cristiana, che dagli insegnamenti divini.

La sua teoria, quindi, essendo basata su principi, leggi e prove sperimentali scientifiche inoppugnabili, ed essendo in perfetta coerenza con le verità della religione cristiana, è di una solidità e di un'importanza senza precedenti. È una visione unitaria grandiosa e feconda, e se è vero che la pianta buona si conosce dai frutti, la *Teoria delle Apparenze* si può giudicare ottima, poiché già al suo apparire si presenta come un albero immenso, i cui rami si incurvano sotto la dovizia dei più belli e saporosi frutti, ed ancor migliori ne darà nelle stagioni future.

**MARCO TODESCHINI**

---

# **PSICOBIOFISICA**

---

**SCIENZA UNITARIA DEL CREATO**

---

**CENTRO INT. DI PSICOBIOFISICA - BERGAMO**

*Marco Todeschini, Psicobiofisica. Scienza Unitaria del Creato, Centro Internazionale di Psicobiofisica, Bergamo, 1977, pp. 552.*

## La fisica, la chimica, l'astronomia

Senza voler entrare troppo addentro alla scienza todeschiniana, per non complicare la lettura di questo saggio con concetti scientifici e formule matematiche comprensibili soltanto agli addetti ai lavori, vogliamo però ripeterne i concetti fondamentali, che costituiscono la visione del mondo fisico di Todeschini.

Riprendiamo, perciò, proprio dal suo volume Psicobiofisica, i concetti e le dimostrazioni più significative ed esemplificatrici del pensiero todeschiniano su alcuni argomenti fondamentali di fisica, di chimica e di astronomia, ricordando che Todeschini formulò la sua teoria tra gli anni Trenta e Cinquanta del secolo scorso, aggiornandola via via fino agli anni Ottanta per cui alcune concezioni, alla luce dei recenti progressi scientifici, potrebbero sembrare inesatte e superate.

Lo spazio universale non è vuoto, come riteneva Newton, bensì è un'estensione tridimensionale, sostanziata in ogni suo punto di una densità costante  $9.10^{20}$  volte minore dell'acqua.

Tutti i campi di forze centrali dell'Universo, astronomici, molecolari, atomici, nucleari, neutronici, mesonici e delle ultime particelle della materia, si identificano ognuno nel campo sferico rotante centro-mosso di spazio fluido, suddiviso, come una cipolla, in una serie di strati sferici concentrici, aventi spessore costante e velocità di rotazione inversamente proporzionale alla radice quadrata del loro raggio.

In tutti i campi centrali dell'Universo, la misteriosa forza longitudinale, che spinge le masse planetarie a compiere delle rivoluzioni intorno alla massa centrale, si identifica nella spinta che quelle masse planetarie ricevono da parte delle linee di flusso circolari in cui sono immerse. Resta così dimostrato che tali masse non sono immerse in uno spazio vuoto, come sosteneva Newton, per i sistemi astronomici, e come riteneva Bohr per i sistemi atomici, ma sono immerse in un campo fluido centro-mosso.

In qualsiasi campo centrale di forze dell'Universo, le masse planetarie, essendo costituite da una o più sfere di spazio fluido che ruotano su se stesse, in senso contrario alle linee di flusso circolari del

campo in cui sono immerse, sono soggette, per effetto Magnus, ad una forza risultante  $F_r$  inclinata, che si può scomporre in due: una  $F_t$  trasversale alle linee di flusso circolari, che sospinge le masse planetarie verso il centro del campo, e una  $F_l$  longitudinale, che tende a far loro compiere delle rivoluzioni intorno al centro del campo. Ne risulta che le masse planetarie sono spinte dalla forza risultante inclinata, che è tangente alla traiettoria che descrivono, a seguire tale curva, la quale risulta una spirale, mentre si avvicinano al centro del campo, o cadono sopra la massa centrale; oppure, se prima che ciò avvenga, riescono ad aumentare la loro velocità di rivoluzione, in modo da acquistare un'accelerazione centrifuga maggiore di quella centripeta, si allontanano dal centro del campo percorrendo il ramo di semispirale simmetrico e opposto.

Le masse planetarie di tutti i sistemi di forze centrali dell'Universo, nel rivoluire o nel cadere verso il centro del campo, descrivono quindi tutte una traiettoria costituita da due rami di spirale simmetrici ed opposti, che si incontrano in due punti doppi, uno più lontano dal centro del campo (afelio), ed uno più vicino (perielio). Questa traiettoria, considerata dalla massa posta al centro del campo, appare come un'ellissi. Resta così provato che le masse planetarie di tutti i sistemi dell'Universo, si comportano come quelle immerse in un campo fluido centro-mosso, perché come queste seguono le tre leggi di Keplero.

La misteriosa forza di gravità, che risente un nucleo di idrogeno immerso in un campo astronomico, si identifica nella spinta centripeta che esso subisce per effetto Magnus, per il fatto che il nucleo ruota su sé stesso in senso contrario alle linee di flusso del campo astronomico in cui è immerso. Risulta così svelato, per la prima volta al mondo, la causa, l'essenza e la natura fluidodinamica della forza di gravità. Se consideriamo che i corpi sono costituiti da un numero più o meno grande di atomi di idrogenioni, ne segue che il peso in un qualsiasi corpo si risolve nella forza centripeta totale dei suoi nuclei, dovuta all'effetto Magnus di ciascuno di essi. La misteriosa forza di attrazione elettrica, che risente un elettrone planetario immerso in un campo atomico, si identifica con la spinta centripeta che esso subisce per effetto Magnus, per il fatto che tale elettrone ruota su sé stesso in senso

contrario alle linee di flusso del campo atomico in cui è immerso. Risulta così svelato, per la prima volta al mondo, la causa, l'essenza e la natura fluidodinamica della forza elettrica.

La misteriosa forza di attrazione magnetica, che risente un elettrone planetario immerso in un campo neutronico, si identifica con la spinta centripeta che esso subisce per effetto Magnus, per il fatto che tale elettrone ruota su sé stesso in senso contrario al campo ed è spinto verso il protone centrale. Risulta così svelato, per la prima volta al mondo, la causa, l'essenza e la natura fluidodinamica della forza magnetica.

La misteriosa forza di interazione forte, che risente un adrone ruotante su sé stesso in senso contrario al campo fluido in cui è immerso, si identifica nella spinta centripeta che esso subisce per effetto Magnus, che lo spinge verso l'antiadrone centrale che ruota in senso contrario al suo. La misteriosa forza di interazione debole, che risente una particella planetaria qualsiasi, immersa nel campo di una antiparticella, che ruota in senso contrario, si identifica nella spinta centripeta che la particella planetaria subisce per effetto Magnus. Resta così svelata, per la prima volta al mondo, la causa, l'essenza e la natura fluidodinamica della forza di interazione debole.

Poiché la forza gravitica, quella elettrica, quella magnetica, quella di interazione forte e di interazione debole, si identificano tutte nella forza  $F_i$  centripeta dovuta all'effetto Magnus, e questa è dovuta alle decelerazioni dello spazio fluido del campo contro la massa planetaria che vi è immersa, ne consegue che tutte le forze centripete predette sono della stessa natura fluidodinamica. Risulta così svelato, per la prima volta al mondo, che non esistono nell'Universo, né forze gravitiche, né elettriche, né magnetiche, né di interazione forte, né di interazione debole, e neppure forze dovute all'effetto Magnus, poiché sia nella materia del mondo fisico oggettivo, che in quella del nostro corpo sono reperibili solamente le corrispondenti decelerazioni delle correnti fluide circolari del campo contro le masse periferiche, in esso immerse, ma non le equivalenti sensazioni di forze, che sorgono esclusivamente nella nostra psiche.

L'affinità chimica, che permette l'unione di atomi nella maniera più intima, in modo da formare un composto (molecola) che ha

caratteristiche proprie del tutto diverse dagli atomi componenti, se è una proprietà accertata sperimentalmente da più di un secolo, tuttavia è sempre restata un mistero, sia nella sua essenza, che nella sua meccanica.

Essa trova ora, nella teoria di Todeschini, che considera il sistema atomico un campo sferico di fluido centro-mosso, una chiara, esauriente e convincente spiegazione. Infatti, se supponiamo che la molecola di un composto chimico sia costituita di due atomi che ruotano in senso contrario, come i loro campi fluidi concentrici, ciascuno di tali atomi, essendo una massa ruotante in senso contrario, immersa nel campo dell'altro atomo ruotante nel senso opposto, risentirà per effetto Magnus una forza che lo spinge verso l'altro. Tale forza avente lo stesso ufficio di quella di affinità che attrae e lega gli atomi tra di loro, ci dice che anche la forza di attrazione tra gli atomi non è affatto di natura chimica, ma è di natura fluidodinamica e si effettua solamente tra atomi ruotanti in senso opposto. Ne consegue che anche la forza chimica di affinità non esiste, poichè essa ha per corrispondente solamente delle decelerazioni (degli urti) del fluido del campo atomico contro la massa, cioè l'urto tra queste due masse. Questa scoperta ha una formidabile portata, perché consente di chiarire che nessuna azione chimica si svolge nel corpo umano, ma esclusivamente avvengono successioni di urti tra atomi ed elettroni in corsa.

Tutte le forze  $F_i$  centripete di gravità, elettriche, magnetiche, di interazione forte, di interazione debole, di affinità chimica, quelle  $F_i$  dovute all'effetto Magnus, quelle  $F_i$  longitudinali, quelle centrifughe, quelle di inerzia, si identificano in decelerazioni di una certa massa della corrente fluida del campo contro le masse periferiche o centrali in esso immerse. Si riducono perciò ad urti tra queste due masse.

Solamente se il campo fluido terrestre attraversa il nostro corpo e il reticolo spaziale ai cui incroci sono disposti i nuclei rotanti d'idrogenione, assoggetta ciascuno di questi ad una spinta verso Terra, per effetto Magnus, spinta che la nostra psiche percepisce come sensazione di peso. Risulta così svelato e dimostrato, per la prima volta al mondo, che tutte le forze sopra citate, sia per il fatto che si

misurano tutte in chilogrammi, multipli o sottomultipli di esso, sia per il fatto che esse hanno per realtà oggettiva solo i corrispondenti urti tra due o più masse, sono tutte della stessa natura fluidodinamica. Solamente se la materia solida, liquida, gassosa, oppure sciolta allo stato di spazio fluido, viene ad urtare contro i nostri organi di senso, vi provoca successione di urti tra elettroni in corsa e atomi, che a seconda della loro frequenza ed intensità interessano l'uno o l'altro dei nostri organi di senso, e tradotti al cervello tramite linee nervose, suscitano nel nostro spirito, ed esclusivamente in esso, le sensazioni di luce, calore, suono, odore, sapore, forza, elettricità, ecc.

Finora la fisica ha constatato che, eccitando un atomo, questo emette delle radiazioni, ma non ha chiarito affatto come e perché ciò possa avvenire, né come tali radiazioni possano trasmettersi nello spazio circostante, che la fisica classica ritiene vuoto.

Con il modello atomico proposto, costituito cioè di una sfera di spazio fluido, suddivisa come una cipolla, in tanti strati sferici concentrici di spessore costante, aventi velocità inversamente proporzionali alla radice quadrata del loro raggio, si comprende subito che, se tale atomo viene urtato con un corpuscolo, o con un'onda fluida, provenienti dall'esterno, allora questo brusco scuotimento dell'atomo, per reazione, fa saltare l'elettrone dalla linea di flusso circolare sulla quale orbitava su un'altra più interna, ed assume così la velocità maggiore che ha quest'ultima rispetto a quella di partenza.

L'elettrone compie quindi un numero di rivoluzioni maggiore intorno al nucleo e sviluppa una forza centrifuga rotante, che fa oscillare l'intero sistema atomico con una frequenza maggiore e pari al numero di giri che l'elettrone compie intorno al nucleo, sull'orbita di arrivo. Poiché secondo la sua teoria, l'atomo non oscilla nel vuoto, ma nello spazio fluido ambiente in cui è immerso, provoca in questo un'onda trasversale che si dilata in cerchi sempre più ampi. L'onda, quindi, ha una consistenza materiale, in quanto è un'oscillazione reale di spazio fluido, ma appunto per questo non è un'onda elettrica, né magnetica, né luminosa, né termica, benchè arrivata ai nostri organi di senso possa provocare quella serie di urti corpuscolari che tradotti al cervello mediante linee nervose, possono suscitare nella nostra psiche, le sensazioni di luce, elettricità, calore, sapore, suono, forza, ecc. Il

corpuscolo non si identifica quindi con l'onda, né si comporta, ora come grano materiale ed ora quale onda, come ritengono erroneamente certi fisici moderni, poiché egli ha dimostrato che esso è costituito da una sfera di spazio fluido che ruota su sé stessa, le cui masse planetarie gli imprimono una vibrazione ed è questa che solleva nello spazio fluido circostante l'onda. Corpuscolo ed onda non sono quindi la stessa cosa, ma ben due distinte realtà, in quanto l'uno consiste di una sfera di spazio fluido ruotante e l'altra in un moto ondosio di tale fluido.

Il campo centro-mosso di spazio fluido ci spiega come nasce, tra le sue linee circolari di flusso, la massa planetaria rotante su se stessa del nucleo d'idrogenione, base di tutta la materia. Resta così svelato che essa è costituita di sfere di spazio fluido rotanti su sé stesse (idrogenioni), e che questi sono generati per differenza di velocità delle linee di flusso del campo centrale.

Le tre realtà fisiche dell'Universo, e cioè la materia, i suoi campi di forze, centripete, tangenziali e radianti, sono tutti unificati in movimenti di rotazione, rivoluzione, ed oscillazione di spazio fluido, e tutte le loro leggi dedotte dall'equazione fondamentale della fluidodinamica.

La legge  $F = ma_0$  che Newton nel 1687 pose a fondamento della dinamica, la quale ci dice che applicando una forza  $F$  ad un corpo di massa ( $m$ ), questo assume un'accelerazione ( $a_0$ ) nella direzione e nel verso stessi secondo i quali agisce la forza, non corrisponde alla realtà fisica, perché lo spazio non è vuoto, ed in ogni suo punto si comporta come un fluido sostanziato di una densità costante  $9.10^{20}$  volte minore di quella dell'acqua. Applicando quindi una forza costante ad un corpo, questo accelera sempre meno rispetto al fluido in cui è immerso, quanto più aumenta la sua velocità, finché la resistenza da questo opposta sarà uguale alla forza applicata, ed in tale istante si annulla l'accelerazione del corpo che manterrà così la velocità raggiunta, che risulta pari a quella della luce  $C$ . All'equazione di Newton, occorre quindi sostituire la

$$F_{R1} = ma_0 \left( 1 - \frac{v_{t1}^2}{c^2} \right)$$

per tenere conto della resistenza opposta dal fluido ambiente al moto dei corpi. Applicando ad un corpo una forza costante, se questo si sposta nello spazio vuoto newtoniano con una accelerazione ( $a_0$ ) costante e percorre in un tempo ( $t_0$ ) uno spazio ( $S_{R1}$ ), spostandosi invece in uno spazio fluido, avente la densità sopra determinata, assume un'accelerazione ( $a_R$ ) minore di quella con cui si sposterebbe nello spazio vuoto, ed a percorrere lo stesso spazio ( $S_{R1}$ ) invece di impiegare un tempo ( $t_0$ ) ne impiega uno maggiore ( $t$ ) espresso dalla

$$t = \frac{t_0}{\sqrt{1 - \frac{V_{t1}^2}{C^2}}}$$

Tale maggior durata non è quindi dovuta al moto relativo del sistema di osservazione rispetto a quello dove avviene il fenomeno, come riteneva erroneamente Einstein, ma bensì è dovuta alla resistenza opposta dal fluido ambiente al moto del corpo, che ne diminuisce la velocità e quindi aumenta il tempo impiegato a percorrere lo stesso spazio.

Per il fatto che tutti i corpi sono costituiti da nuclei di idrogenioni ruotanti su se stessi in senso orario alla velocità della luce  $C$ , e che sono immersi nel campo centro-mosso di spazio fluido che circola intorno alla Terra in senso anti-orario alla velocità ( $V_{11}$ ), sono soggetti ad un primo effetto Magnus, cioè ad una forza inclinata rispetto al raggio che li congiunge al suolo, che si può scomporre in due: una ( $F_{11}$ ) trasversale, che li spinge a cadere verso Terra, ed una longitudinale ( $F_{11}$ ), che li spinge a compiere delle rivoluzioni intorno al nostro pianeta.

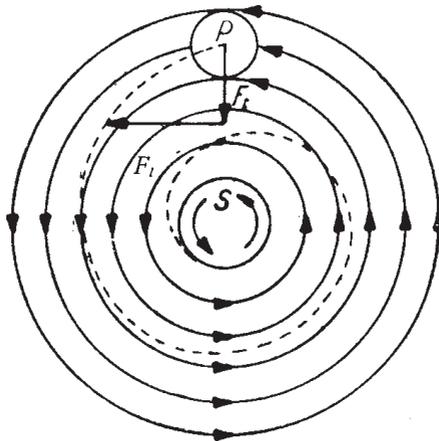
Per il fatto che tutti i corpi sono costituiti di nuclei di idrogenioni sferici, che ruotano su se stessi in senso orario alla velocità della luce  $C$ , e nel cadere verso Terra incontrano lo spazio fluido con una certa velocità ( $V_{12}$ ), sono soggetti ad un secondo effetto Magnus di caduta, che li sottopone ad una forza ( $F_{R2}$ ) risultante inclinata sul raggio che li congiunge a Terra, la quale si scompone in due: una ( $F_{12}$ ) centrifuga, che li spinge ad allontanarsi dal suolo, ed una ( $F_{12}$ ) normale al raggio,

che li spinge a compiere rivoluzioni intorno alla Terra.

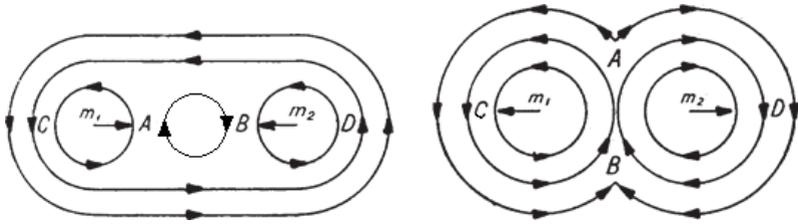
La somma dei valori assoluti della forza trasversale ( $F_{11}$ ), dovuta al primo effetto Magnus, e di quella ( $F_{12}$ ), dovuta al secondo effetto Magnus, è uguale ad una costante  $K$ . La loro risultante ( $F_1$ ) sarà data dalla loro differenza. La somma delle forze longitudinali ( $F_{11}$ ) e ( $F_{12}$ ), dovute al primo ed al secondo effetto Magnus, è uguale ad una costante ( $K$ ). La forza trasversale risultante del primo e del secondo effetto Magnus ( $F_1$ ) e quella risultante longitudinale ( $F_2$ ) dei due effetti predetti, essendo rappresentate da due vettori perpendicolari tra di loro, avranno per risultante il vettore ipotenuusa del triangolo rettangolo, che ha per cateti le due forze predette. Tale risultante è l'equazione da sostituire a quella di Newton, onde apportare a questa le tre serie di correzioni, dovute al fatto che i corpi non si spostano nel vuoto, bensì in uno spazio fluido che oppone resistenza al loro moto, e dovute al fatto che essi sono costituiti da idrogenioni che ruotano su se stessi e sono investiti dalla corrente di spazio fluido, che circola intorno alla Terra, e da quella che si forma quando cadono verso il nostro pianeta, sono soggetti a due effetti Magnus perpendicolari tra di loro. La predetta forza risultante totale ( $F_R$ ) è diretta secondo la tangente alla traiettoria a spirale che segue l'idrogenione  $H$ , nell'avvicinarsi verso Terra. La componente trasversale ( $F_1$ ), che spinge tale particella a cadere verso il nostro pianeta, si identifica perciò nella forza di gravità, la cui causa e natura sinora misteriose, sono così svelate per la prima volta al mondo. Infatti, la causa della gravità è l'effetto Magnus, e la natura di tale forza è fluidodinamica. La componente longitudinale ( $F_2$ ) invece è quella dovuta alla decelerazione delle linee di flusso circolari del campo terrestre contro la sfera dell'idrogenione e spinge quest'ultimo a compiere delle rivoluzioni intorno al centro della Terra. Resta così dimostrato, per la prima volta al mondo, che anche la forza ( $F_2$ ), che spinge le masse planetarie a compiere rivoluzioni intorno alla massa centrale, è di natura fluidodinamica. Le equazioni della dilatazione del tempo, della contrazione dello spazio trasversale, della diminuzione della forza trasversale, di quella dell'accelerazione trasversale e della dilatazione della massa trasversale, che risultano formalmente identiche sia nella

teoria di Todeschini che in quella di Einstein, ci dicono che gli esperimenti effettuati che confermano tali equazioni, non possono essere presi come “prove cruciali” della pseudo-relatività, perché esse sono state dedotte con la relatività di Cartesio.

Per le altre componenti disposte in senso perpendicolare a quelle ora citate, è da porre in evidenza che quelle espresse dalle equazioni di Einstein non hanno trovato mai alcuna conferma sperimentale, ed inoltre se composte con le omonime grandezze disposte in senso perpendicolare, non danno per risultante la lunghezza dell'ipotenusa del triangolo rettangolo di cui esse costituiscono i lati, come vuole il teorema di Pitagora, e quindi la pseudo-relatività einsteiniana è in netto contrasto con la relatività di Cartesio, la geometria euclidea e tutti gli altri rami della matematica, mentre invece tutte le grandezze longitudinali e trasversali trovate, danno per risultante la lunghezza dell'ipotenusa, in armonia col teorema di Pitagora, ed inoltre hanno ricevuto conferme sperimentali, le quali perciò possono veramente ritenersi le “prove cruciali” della fluidodinamica universale dell'ingegnere Todeschini.



*Campo rotante centro-mosso. P = Pianeta od elettrone – Ft = Forza centripeta (di gravità) – Ft = Forza tangenziale di rivoluzione. Tratteggiata la spirale Universo (Marco Todeschini, Psicobiofisica, op. cit., p. 51).*

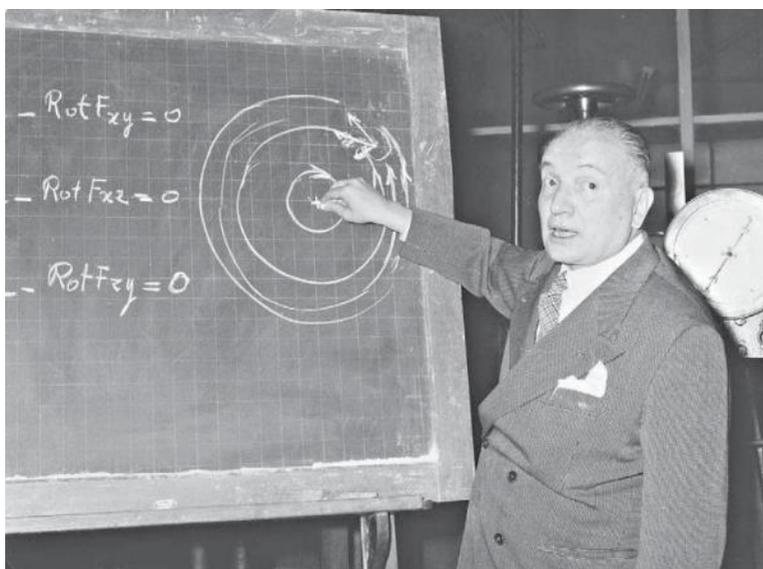


*Sfere rotanti equiverse e loro forze attrattive – Sfere rotanti controverse e loro forze repulsive (Marco Todeschini, La Teoria delle Apparenze, op. cit., p. 221).*

La massa di un corpo in moto sottoposta ad una forza costante ( $F$ ), spostandosi dentro lo spazio fluido, assume una accelerazione ( $a_R$ ) minore di quella ( $a_0$ ) che avrebbe se si spostasse nel vuoto, e decrescente con l'aumentare della sua velocità, sino ad annullarsi quando tale velocità diventa uguale a quella della luce  $C$ . In questo istante la massa del corpo diventa uguale a quella dello spazio fluido spostato. Ciò spiega perché un corpo non può oltrepassare la velocità della luce  $C$ , rispetto a quella del fluido in cui è immerso. Todeschini sostiene che la pseudo-relatività einsteniana non fornisce alcuna spiegazione della causa fisica che produce il diminuire delle accelerazioni di un corpo in moto; postula solamente che ciò è dovuto al contrarsi degli spazi ed al dilatarsi dei tempi, computati dal sistema di osservazione rispetto a quello dove avviene il fenomeno. Le accelerazioni predette sarebbero quindi tante quanti sono gli infiniti sistemi di osservazione diversamente mossi, mentre tale diminuzione di accelerazione, dipende solamente dalla velocità relativa tra il fluido ambiente ed il corpo, come dimostrato dalla sperimentazione e dal fatto che le contrazioni degli spazi e le dilatazioni dei tempi, sono state ottenute proprio con la concezione fluidodinamica del fenomeno considerato. La pseudo-relatività einsteniana giunge a far variare le leggi del moto dei corpi a seconda della velocità che essi assumono rispetto al sistema di riferimento, ma ciò è in netto contrasto con la dichiarata finalità del suo autore, che era quella che la sua teoria potesse invece rendere invarianti le leggi dei fenomeni da qualsiasi sistema di riferimento. In realtà le leggi del moto dei corpi

dipendono solamente dalla loro velocità rispetto allo spazio fluido in cui sono immersi e sono ad immediato contatto.

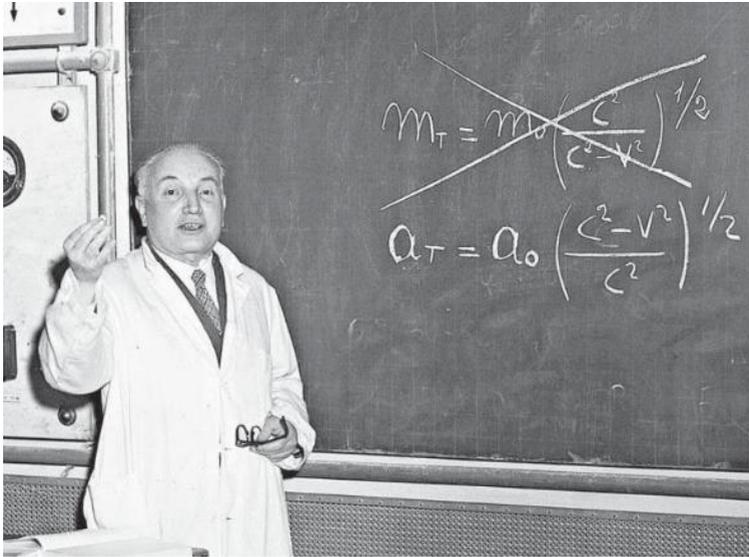
Tali leggi restano invarianti rispetto a qualsiasi altro sistema di riferimento comunque mosso in base alla relatività classica di Cartesio, la quale è pertanto l'unica che raggiunge tale invarianza, ed è la sola che si verifica nel Creato. Un nucleo di idrogenione, essendo costituito da una sfera di spazio fluido centromosso, che trascina in rivoluzione la massa planetaria



*L'ingegner Marco Todeschini durante l'esposizione dei suoi studi.*

del suo unico protone, è soggetto alla forza centrifuga rotante da questo generata, la quale sposta periodicamente il nucleo in tutte le direzioni che escono a raggiera dal suo centro. Poichè l'oscillazione del nucleo non avviene nel vuoto, ma nello spazio fluido in cui è immerso, in questo mezzo vengono sollevate delle onde fluide trasversali, che si dilatano in cerchi sempre più ampi, con la velocità  $C$  della luce. Tali onde non sono quindi di natura elettrica, magnetica, luminosa, ecc., ma sono onde di spazio fluido. Ogni particella materiale, circondata da un campo di spazio fluido centro-mosso, è sollecitata da tante forze centrifughe rotanti quante sono le masse periferiche planetarie che rivoluiscono intorno al centro del suo campo. Così avviene anche per i diversi atomi contemplati dalla tabella di Mendeleev, che sono multipli di peso di quello fondamentale dell'idrogeno, poichè essi hanno un nucleo costituito da un numero di protoni e neutroni crescente, che immersi nelle linee circolari di flusso sono da queste spinti a rivoluire all'interno del nucleo, il quale è circondato all'esterno da altre linee di flusso circolari, che si estendono sino alla sfera di sponda dell'atomo. Tra le linee di flusso circolari comprese tra la sfera del nucleo e quella che costituisce il limite esterno dell'atomo, sono immersi gruppi di elettroni che vanno crescendo di numero dagli strati più interni a quelli più esterni. Ogni atomo sarà così sottoposto a tante forze centrifughe rotanti quante sono le masse planetarie immerse nei successivi strati concentrici, interni ed esterni al nucleo centrale, sino alla massima sfera limite dell'atomo. Ogni forza centrifuga rotante imprimerà all'atomo uno spostamento alterno, che provocherà nel mezzo fluido ambiente un'onda trasversale, la cui frequenza andrà crescendo da quella più bassa eguale al minor numero di rivoluzioni compiute dagli elettroni che sono alla maggiore distanza dal nucleo a quelle sempre più alte pari al numero di rivoluzioni che compiono gli elettroni posti a distanze più vicine al nucleo, per aumentare ancora di più per i neutroni ed i protoni che rivoluiscono internamente al nucleo. Due masse uguali, che in sincronia, compiono delle rivoluzioni intorno ad un centro comune in sensi contrari, alla medesima velocità, sviluppano due forze centrifughe rotanti la cui risultante sottopone il sistema ad una forza alterna rettilinea. Viceversa, imprimendo al sistema

predetto, una forza alternata, si provoca la rivoluzione in sensi contrari delle due masse intorno al centro comune. Tali trasformazioni di un moto alterno in moto rotante, e viceversa, sono le equivalenti meccaniche delle trasformazioni di una corrente elettrica alternata in un campo magnetico rotante, e viceversa, effettuate da G. Ferraris. Se l'unica massa planetaria di un nucleo compie rivoluzioni attorno all'asse X, genera una forza centrifuga rotante che si può scomporre in due altre: una diretta verso l'asse Z e una diretta verso l'asse Y. Durante un'intera rivoluzione della massa planetaria, tali due forze assumono valori complementari, cioè mentre l'una cresce, l'altra diminuisce e la loro somma resta costante. I valori dei vettori che rappresentano tali due forze, sono espressi dalle ordinate di due curve, una cosinoidale e l'altra sinusoidale sfasate di  $90^\circ$  tra di loro. Tali due forze spostano quindi la massa sferica del nucleo nelle due direzioni predette, con moto alterno e sollevano delle onde trasversali nello spazio fluido circostante, che sono contenute nei piani ZX e YX. La prima di tali onde è dovuta al fatto che il nucleo, spostandosi secondo l'asse Z, solleva la colonna di fluido cilindrica che ha per base la superficie del cerchio nucleare perpendicolare a tale asse, e lo spostamento di tale cilindro centrale, per attrito, trascina lo strato di spazio fluido cilindrico ad esso circoscritto, e questo il successivo, e così via. Ora tali strati cilindrici hanno spessore costante, e la somma delle loro energie cinetiche deve essere eguale a quella motrice del nucleo centrale. Ne segue che la forza alterna di ciascun cilindro è inversamente proporzionale al quadrato del suo raggio. Ciò che si trasmette tra i vari strati che formano l'onda, è una forza di natura fluidodinamica, e non di natura elettrica, magnetica, luminosa, termica, ecc., come erroneamente ritenuto sinora.



*La prima equazione di Einstein, che postula la variazione della massa con la velocità di un corpo, e la seconda di Todeschini, che dimostra che è invece l'accelerazione di un corpo che varia con la velocità, a causa della resistenza che esso incontra a spostarsi nell'etere.*

# La Fisiologia

## Le sensazioni

Proseguendo nella lettura della Psicobiofisica dell'Ing. Marco Todeschini, riportiamo, attraverso le sue stesse parole, quanto già accennato a riguardo delle sensazioni e del mondo spirituale, per meglio approfondire i concetti utili e avere una chiara visione sintetica del mondo fisico e dei suoi fenomeni i quali possono essere riassunti dalla seguente frase: "L'Universo è costituito solamente di spazio fluido inerziale i cui moti rotanti costituiscono i sistemi atomici ed astronomici che formano la materia ed i cui moti ondosi, quando e solamente quando colpiscono i nostri organi di senso, suscitano in noi le sensazioni di forza, elettricità, suono, calore, luce, odore, sapore, ecc.".

È chiaro che tale visione deve essere dimostrata col provare che forza, elettricità, suono, calore, luce, odore, sapore, ecc., non esistono al di fuori di noi nel mondo fisico oggettivo. Basterà perciò dimostrare che una di tali sensazioni, ad esempio la forza, è irreperibile fuori di noi. Per fare questo siamo costretti a proporre un piccolo esperimento di fisica applicata, per la comprensione del quale non è, però, necessaria una specifica preparazione scientifica. Supponiamo quindi che una sfera di massa  $m_1$  in movimento rettilineo, subisca una determinata decelerazione  $a_1$  nell'urtare contro un'altra sfera immobile avente massa  $m_2$  e le imprima un'accelerazione  $a_2$ , come accade nel gioco del biliardo. Immaginiamo anche che nell'urto non vi sia alcuna dispersione in calore, suono, ecc. e che la sfera urtante, dopo l'urto, resti immobile. Questo per semplificare i calcoli. Potremo rappresentare questo fenomeno con la seguente eguaglianza:

$$m_1 a_1 = m_2 a_2 \quad (01)$$

Sia il primo che il secondo membro, esprimendo il prodotto di una massa per un'accelerazione, per il principio d'inerzia del Newton, sono equivalenti entrambi ad una forza  $F$ . Orbene si tratta di accertare se nell'urto la massa  $m_1$  ha impresso alla massa  $m_2$  una forza o una

accelerazione, oppure se le ha impresso forza ed anche accelerazione. Se fosse vero quest'ultimo caso, nella massa  $m_2$  dopo l'urto, si dovrebbe trovare sia la forza  $F$ , sia l'accelerazione  $a_2$  cioè si dovrebbe trovare:

$$m_2 a_2 + F \quad (02)$$

Questa inerzia, essendo stata comunicata dalla decelerazione  $a_1$  della massa  $m_1$  contro la sfera urtata, per l'equilibrio dovremo avere:

$$m_1 a_1 = m_2 a_2 + F \quad (03)$$

ma essendo

$$F = m_1 a_1 = m_2 a_2$$

Avremo:

$$m_1 a_1 = 2 m_1 a_1 \quad (04)$$

la quale costituisce un'assurdo matematico, essendo invece:

$$m_1 a_1 < 2 m_1 a_1 \quad (05)$$

Questo non è un'assurdo matematico, ma costituisce un'assurdo fisico, perché ci dice che la sfera urtata ha una forza d'inerzia doppia di quella che le ha ceduto quella urtante. Se questo fosse, sarebbe possibile generare il moto perpetuo, sarebbe possibile ottenere forze maggiori da forze minori, il che è assurdo. Ritenendo quindi che alla massa urtata sia stata impressa una forza ed anche un'accelerazione cadiamo in un assurdo matematico ed in un assurdo fisico. Bisogna quindi concludere che la massa urtante abbia ceduto a quella urtata solamente una forza oppure solamente un'accelerazione. Ora, poiché dopo l'urto nella sfera urtata troviamo realmente la sua massa  $m_2$  e l'accelerazione  $a_2$ , ne segue che tra le due sfere non si è trasmessa forza ma solamente un'accelerazione di massa. L'unica realtà

esistente nel mondo fisico, dopo l'urto è la massa materiale urtata che accelera e non possiamo sostituire questa realtà fisica con una forza astratta, benchè questa sia equivalente al prodotto di quella massa per la sua accelerazione secondo la relazione:

$$F = m a \quad (06)$$

Solamente se tale massa urta contro i nostri organi di senso, noi risentiamo la sensazione di forza. In altre parole il secondo membro della (06) è costituito dal prodotto di due fattori entrambi reperibili nel mondo fisico, la equivalente forza  $F$  non è in tale mondo reperibile, poiché essendo essa una sensazione sorge esclusivamente in noi. Qui è opportuno richiamare quanto abbiamo detto e cioè che, se dal lato matematico non vi è alcun dubbio che sia lecito sostituire il prodotto della massa urtante per la sua accelerazione espresso dal primo membro della (01) con la forza equivalente, perché ciò è stato appunto postulato da Newton, dal lato fisico invece tale sostituzione appare ingiustificata, poiché senza la realtà oggettiva del corpo, che decelera contro il corpo urtato, questo non si muove. La sostituzione della forza al posto della materia urtante appare quindi illecita se l'urto avviene tra materia e materia, mentre è invece lecita se vogliamo stabilire l'equivalente sensazione di forza che sorge nella nostra psiche, allorchè questo urto di materia viene ad esercitarsi contro i nostri organi di senso (tatto).

Il primo membro della (06), cioè la forza  $F$ , è quindi una sensazione e come tale è percepita solamente da noi, dalla nostra psiche. È un'attività di questa, una realtà del mondo psichico, mentre è un'apparenza del mondo fisico, nel quale esiste esclusivamente la equivalente accelerazione di massa espressa dal secondo membro della (06). Il primo membro di tale equazione indica quindi una forza reperibile esclusivamente nel mondo psichico soggettivo, mentre il secondo membro indica due entità (massa e sua accelerazione) reperibili esclusivamente nel mondo fisico oggettivo.

Una conclusione generale, quindi, può essere questa: poichè le sensazioni sono equivalenti a forze  $F$  e queste sono sempre equivalenti al prodotto della massa  $m$  di una certa quantità di materia o di spazio

fluido, per l'accelerazione  $a$ , potremo scrivere:

$$Se = F = ma \quad (07)$$

Così, ad esempio, se con  $m$  indichiamo la massa totale delle molecole che sollecitate da un'onda atmosferica acustica s'infrangono contro la membrana dell'orecchio in un minuto secondo subendo una decelerazione  $a$ , il simbolo  $Se$  rappresenterà il suono  $S$  percepito da noi, il quale risulta così proporzionale al prodotto di una massa per una accelerazione.

La (07) quindi ci dice che tutte le sensazioni da noi percepite sono proporzionali alle accelerazioni della massa di spazio fluido o di materia che colpiscono i nostri organi di senso. Per cui le sensazioni di forza  $F$  continua ed alterna, quelle gravitiche di peso  $P$ , quella magnetica  $H$ , quella elettrica  $E$ , quella elettromotrice  $Fe$ , quella acustica  $S$ , quella termica  $T$ , quella luminosa  $L$ , quella odorifica  $O$  e quella saporosa  $Sa$ , sono dovute e suscitate tutte da una decelerazione di masse contro i nostri organi di senso. Ne segue che la (07) è l'equazione che riassume le seguenti:

$$\begin{aligned} F &= m1 a1; \text{ sensazione di forza} \\ P &= m2 a2; \text{ sensazione di peso} \\ H &= m3 a3; \text{ sensazione magnetica} \\ E &= m4 a4; \text{ sensazione elettrica} \\ Fe &= m5 a5; \text{ sensazione elettromotrice} \\ S &= m6 a6; \text{ sensazione acustica} \\ T &= m7 a7; \text{ sensazione termica} \\ L &= m8 a8; \text{ sensazione luminosa} \\ O &= m9 a9; \text{ sensazione odorosa} \\ Sa &= m10 a10; \text{ sensazione saporosa} \end{aligned} \quad (08)$$

A sostegno di quanto esposto facciamo qualche esempio.

Se tuffiamo nella corrente d'acqua di un fiume una mano e ve la mettiamo immobile, abbiamo la sensazione di una forza, perché vi è velocità relativa tra il liquido e la mano. Se invece siamo a bordo di una barca che segue la corrente con la stessa sua velocità ed

immergiamo nell'acqua la mano non risentiamo su di essa alcuna forza perché non vi è movimento relativo tra il liquido e la mano.

Anche la sensazione del suono nasce in noi solamente se vi è velocità relativa tra l'atmosfera ed i nostri organi. Infatti, se in qualsiasi modo generiamo un suono, un'onda atmosferica si propaga nell'atmosfera alla velocità di ca. 323 m/s. L'onda infrangendosi sul nostro orecchio susciterà una sensazione acustica. Ma se contemporaneamente all'emissione del suono noi ci allontaniamo dalla sua origine alla stessa velocità dell'onda atmosferica noi non percepiremo alcuna sensazione acustica perché tra il nostro organo dell'udito e l'atmosfera non vi è alcun moto relativo. La sensazione luminosa sorge anch'essa in noi solamente se vi è velocità tra lo spazio fluido esterno ed i nostri occhi. Se accendiamo una lampada, infatti, un'onda a frequenza visiva si propaga con una velocità di circa 300.000 km/s che infrangendosi contro la retina dei nostri occhi suscita nella nostra psiche la sensazione di luce. Se noi però ci allontanassimo dalla sorgente luminosa con la stessa velocità di propagazione dell'onda, questa non potrebbe mai raggiungerci e colpire i nostri occhi e perciò in noi non verrebbe suscitata la sensazione luminosa corrispondente. Pure le sensazioni elettriche sorgono solamente in noi allorchè vi è velocità relativa tra lo spazio esterno ed il nostro corpo. Infatti, se un'antenna radio provoca delle onde di spazio a frequenza hertziana che vanno a colpire l'antenna ricevente, vi provocano una corrente di elettroni. Toccando l'antenna ricevente con una mano, se la corrente è abbastanza potente, noi risentiamo l'impressione di una scossa elettrica. Se viceversa noi potessimo allontanarci assieme all'antenna ricevente con la velocità dell'onda radio di 300.000 km/s, mai verremmo raggiunti dall'onda radio e potremmo toccare l'antenna sicuri di non percepire alcuna sensazione elettrica. Senza dilungarci oltre possiamo quindi ritenere per certo che se non vi è moto relativo tra lo spazio fluido o la materia del mondo fisico oggettivo e gli organi di senso del corpo umano, nessuna sensazione sorge nella psiche. Perciò questa sorge in noi e non proviene assieme all'onda del mondo esterno, poiché questa in qualsiasi punto del suo tragitto, non ha ancora prodotto l'urto che è causa determinante della sensazione. I primi membri delle equazioni

di inerzia (08) indicano quindi sensazioni o qualità reperibili solo nella psiche, mentre i secondi membri indicano le corrispondenti accelerazioni di masse reperibili esclusivamente nel mondo fisico e biologico. Da quanto sopra è chiaro che i movimenti di particolari porzioni di spazio, rispetto allo spazio circostante, costituiscono l'unica realtà oggettiva dei fenomeni fisici che possono così esistere indipendentemente dall'esistenza o meno del soggetto osservatore e che dalla relatività di tali moti, rispetto all'osservatore, nascono nella psiche di questi le sensazioni corrispondenti che ci svelano questi moti relativi spaziali e li rivestono di qualità (sensazioni) apparenti.

Il principio unifenomenico ci assicura che noi viviamo in un mondo silente, buio, incolore, atermico, insapore, inodore, e privo anche di forze e di elettricità, ma percorso solamente da movimenti di spazio che solo quando colpiscono i nostri organi di senso vengono trasformati e trasmessi al cervello suscitando nella nostra psiche le sensazioni corrispondenti di forza, elettricità, suono, calore, luce, odore, sapore, ecc.

Il principio unifenomenico ci assicura quindi che tali sensazioni sono irreperibili nel mondo fisico oggettivo, corpo umano compreso e che esse durando nel tempo e non occupando spazio, sono attività che sorgono esclusivamente nella nostra psiche del pari immateriale e cioè l'anima che non avendo dimensioni spaziali come la materia, appartiene ad un mondo immateriale, cioè spirituale.

Forze, elettricità, suoni, luce, calore, sapore, odore, ecc. sono quindi manifestazioni che durando nel tempo ma non occupando spazio, sono immateriali e perciò reperibili ed appartenenti esclusivamente al mondo spirituale. Stante che, come abbiamo dimostrato considerando l'urto tra due frammenti di materia, non si può andare contro il principio unifenomenico senza cadere in un assurdo matematico od in un assurdo fisico, ne consegue che tale principio resta comprovato dal rigore del calcolo e perciò ha i titoli richiesti dalla scienza per essere ammesso come verità indiscutibile ed acquisita. *Ma con ciò resta anche provato scientificamente l'esistenza oltre che di un mondo fisico, quella di un mondo spirituale di cui fa parte l'anima e di cui fanno parte le sue attività specifiche delle sensazioni e del pensiero.*

## **La metafisica**

Ora parliamo di una parte del mondo che ai più risulta “sconosciuta”, se non addirittura “misteriosa”, per la sua natura apparentemente sovrannaturale. Sovrannaturale, perché “sembra” non appartenere a questo mondo oggettivo, in quanto pare sfuggire al “metodo scientifico” della ripetibilità dei fenomeni. Mentre invece, ad analizzarlo seriamente, questo mondo risulta senz’altro più “naturale” di quello che ci appare attraverso i sensi e che noi crediamo sia “reale”. Ovviamente quando si parla di fenomeni paranormali quali la telepatia, la radioestesia, la telecinesi, ecc., oppure delle medicine naturali quali la pranoterapia, l’agopuntura, l’omeopatia, ecc., la maggior parte di noi sorride di commiserazione. Ma a guardare bene, gli esiti positivi, le guarigioni, i risultati procurati con la pratica di queste scienze alternative, sono più numerosi di quello che si pensa. Ognuno di noi, credo, conosce qualcuno che per vari motivi si è rivolto a questo tipo di terapeutica con risultati concreti. Ed allora? Effetto placebo? Più avanti arriveremo addirittura a scoprire e dimostrare l’esistenza di una dimensione “spirituale” dell’Universo, dove si manifesta l’anima e dove risiede l’Intelligenza, la Legge e la Volontà che governano il cosmo e che noi chiamiamo usualmente Dio.

## **Fenomeni metapsichici**

La Teoria delle Apparenze costituisce l’unica base scientifica per spiegare i fenomeni metapsichici sinora avvolti nel mistero, quali telecinesi, apparizioni luminose, suoni misteriosi, telepatia, raddomanzia, ecc.

Todeschini, nella sua opera, ha fatto rilevare che tali fenomeni, comportando l’emissione di radiazioni da parte del corpo umano, implicano sia l’esistenza nel nostro organismo di oscillatori che le generano, sia quella di un mezzo che le propaghi nell’ambiente circostante, sia infine quella di risuonatori organici e psichici che le ricevono. La spiegazione di tali radiazioni e dei loro effetti comporta quindi la conoscenza di fenomeni fisici, biologici psichici e delle loro reciproche relazioni, che sono la catena di cause ed effetti che

collegano la psiche e gli oscillatori organici del soggetto emittente al mezzo ambiente e questo al soggetto ricevente.

Con questa impostazione positiva, la metapsichica si spoglia di quell'occultismo, che la relegava tra le dottrine problematiche, per diventare una scienza esatta, poiché la spiegazione dei suoi fenomeni viene basata sull'azione di mezzi fisici e psichici reali, viene basata sulle nozioni, sui principi e sulle leggi acquisite da tutte le altre scienze esatte, da Todeschini unificate nella psicobiofisica, che apporta il collegamento tra i fenomeni fisici, quelli biologici e psichici.

In base a tale scienza unitaria, infatti, gli organi di senso e di moto disseminati nel corpo umano e collegati tramite linee nervose a quelli della spina dorsale e del cervello, sono costituiti e funzionano come apparecchi teletrasmettenti a filo. Ne segue, in base alle leggi di Ampere, che le correnti elettriche, che percorrono tali linee nervose, generano campi magnetici concatenati, che si propagano nello spazio circostante al corpo umano a maggiore o minore distanza, a secondo della frequenza di oscillazione delle correnti, campi magnetici che investendo le linee nervose del soggetto ricevente, oppure un circuito metallico, vi provocano delle correnti indotte che sono la causa dei fenomeni in parola.

I circuiti nervosi che azionano gli organi di moto, essendo percorsi da corrente a bassa frequenza, producono campi magnetici che si estendono a breve distanza dal corpo umano.

I circuiti nervosi degli organi di senso, invece, essendo percorsi da correnti elettriche, le cui frequenze sono pari a quelle delle perturbazioni esterne su di essi incidenti, generano campi oscillanti che dalle frequenze che interessano la scala acustica dello spettro, salgono a quelle altissime corrispondenti alla scala termica e luminosa e perciò, come quelle della radio, possono trasmettersi a grande distanza.

Ora la Teoria delle Apparenze ha dimostrato che, come i movimenti di materia solida, liquida, gassosa o sciolta allo stato di spazio fluido, che si infrangono contro i nostri organi di senso, vengono trasformati in correnti elettriche le quali, inviate ai centri cerebrali, suscitano nell'anima le varie sensazioni di forza, luce, suono, calore, odore, sapore, ecc., così l'anima con tali sensazioni può viceversa incanalare

correnti elettriche nelle linee nervose e negli organi di moto e di senso periferici, correnti che provocano campi magnetici, ossia movimenti nello spazio ambiente. Il fenomeno è quindi reversibile e tale reversibilità è dimostrata dal fatto che l'anima umana, mediante la emissione di forze, può provocare correnti elettriche per azionare a sua volontà gli organi di moto del corpo umano. Ne segue che con tali sensazioni proprie l'anima non solo può pensare, ma può anche provocare correnti elettroniche che dall'interno raggiungono gli organi di moto e di senso periferici, producendovi gli impulsi e le immagini vibranti elettriche relative, che a loro volta pongono in oscillazione lo spazio fluido oggettivo del mondo esterno al corpo umano.

Se tali vibrazioni sono a bassa frequenza e di particolare intensità provocano oscillazioni spaziali che si estendono a breve distanza dal corpo umano e possono causare lo spostamento di oggetti esterni (*telecinesi*). Se le vibrazioni emesse hanno invece frequenze comprese tra i 20 ed i 20 mila periodi al secondo, producono oscillazioni atmosferiche oggettive che rifrangendosi sulla membrana del nostro udito producono in noi sensazioni acustiche (*suoni, rumori o voci misteriose*).

Se la frequenza sale a quella interessante i fenomeni ottici, vengono prodotte vibrazioni elettriche nella retina degli occhi, le quali possono o meno estendersi nello spazio oggettivo esterno a seconda della loro intensità e che comunque suscitano nel soggetto emittente luci e colori (*apparizioni visibili, ectoplasma*).

Poiché Todeschini ha dimostrato che le forze, o le altre sensazioni equivalenti, che provocano tali vibrazioni, sono di natura spirituale e provengono dall'anima o dal mondo spirituale a cui essa appartiene, ne consegue che non resta per nulla infirmato, ma anzi viene comprovato scientificamente il carattere soprannaturale di certe apparizioni. Se si tratta infatti di vibrazioni provocate direttamente nello spazio fluido oggettivo da Entità del mondo spirituale, la visione è percepita da tutti i presenti; se si tratta invece di vibrazioni provocate dal mondo spirituale nell'anima del veggente, la visione sarà percepita da tutti i presenti se essa è abbastanza intensa da far oscillare lo spazio oggettivo, altrimenti la vibrazione proiettata dall'interno sulla retina

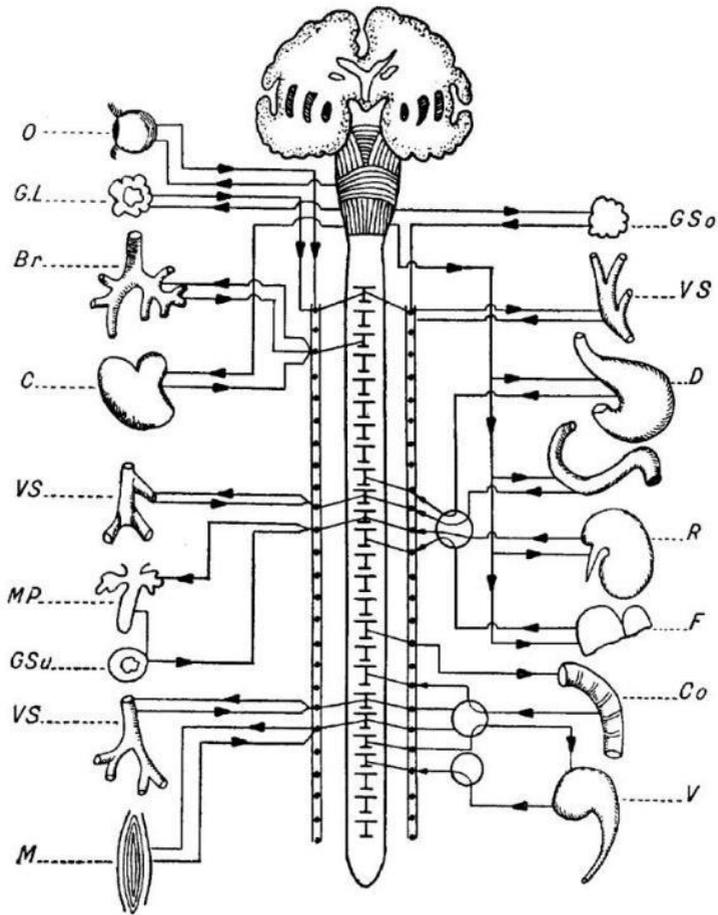
degli occhi sarà percepita solamente dal veggente come se provenisse dall'esterno.

Quando nell'anima si formano immagini molto intense, esse provocano le corrispondenti immagini elettriche sul centro psicofisico, dal quale, tramite le fibre di commessura, vengono trasferite sulle zone centro-laterali della corteccia cerebrale e da queste, mediante le fibre del nervo ottico, vanno a finire sulla retina degli occhi. Il soggetto ha allora la sensazione che le immagini siano reali e provengono dal mondo esterno, come avviene nel sogno ad occhi chiusi, o nelle allucinazioni ad occhi aperti. Se le vibrazioni elettriche così prodotte sono abbastanza intense da far oscillare lo spazio fluido oggettivo esterno, possono essere percepite anche da altri (ipnosi collettiva).

I particolari stati d'eccitazione dell'anima, che provocano questi fenomeni, possono essere ottenuti anche con stimolanti chimici od elettrici, oppure con suggestioni verbali o con il sonno ipnotico. Con le radiazioni umane ad alta frequenza si può spiegare anche la *telepatia*. Infatti il pensiero può formarsi con l'evocazione di scene visive mentali da parte dell'anima, che provocano vibrazioni nella materia cerebrale del centro psicofisico, inducendo nei suoi circuiti la formazione di immagini elettroniche, le quali, trasmesse nel modo già descritto alle fibre del nervo ottico ed alla retina oculare, sono irradiate da questa a grande distanza dal corpo emittente con la velocità della luce, provocando per induzione quadri elettrici simili e sincroni sulle superfici cerebrali del centro psicofisico del soggetto ricevente, sì da suscitare nel suo spirito le corrispondenti immagini visive trasmessegli da lontano.

La psicobiofisica todeschiniana ci dimostra quindi che i fenomeni metapsichici possono essere generati in due modi diversi: o da forze del mondo spirituale, oppure da forze provenienti dall'anima umana, che a quel mondo appartiene, e che tali forze provocano correnti corpuscolari organiche o movimenti spaziali che sono di natura fisica.

Notevole il fatto che con questa concezione si vengono a conciliare le tre ipotesi che sinora si contendevano la spiegazione dei fenomeni metapsichici: quella spiritica, che li riteneva generati da entità extraterrene; quella animistica che li riteneva generati dallo spirito del



*Schema dei collegamenti elettrici degli organi del simpatico. O = Occhio - Gl = Ghiandola lacrimale - Br = Bronchi - C = Cuore - Vs = Vasi sanguigni - MP = Muscoli piloro - GS = Ghiandola sudoripara - M = Muscoli - V = Vescica - Co = Colon - F = Fegato - R = Rena - D = Duodeno - Gs = Ghiandola sottomascellare (Marco Todeschini, Psicobiofisica, op. cit. p. 163).*

soggetto; infine, quella biologica, che li riteneva originati esclusivamente da azioni fisiche.

Anche le due opposte tesi, che tengono divisi i metapsichici in due schiere avverse (l'una che sostiene che il corpo umano emani onde magnetiche, l'altra che sostiene invece che emani una sostanza fluidica), vengono conciliate dopo che il Todeschini ha dimostrato che il campo magnetico si identifica con movimenti rotanti o vibranti di spazio fluido. E' stato poi rilevato come la psicobiofisica ha aperto un severo processo scientifico contro i principi e i metodi della psicoanalisi.

Questa teoria di Freud ha potuto trionfare perché, ritenendo che le azioni umane siano determinate solamente da bisogni biologici, che urgono dentro il nostro inconscio, ha attribuito certi mali fisici e disagi morali alla repressione cosciente di tali stimoli animaleschi da parte di un super-io tirannico e con ciò ha illuso l'uomo di poter trovare in tale tesi una comoda e legittima discolpa di tutto quello che può gravare la sua coscienza. Ma noi sentiamo nell'intimo che attribuire un atto riprovevole ad insopprimibili necessità biologiche è un paravento che per giunta ci ripugna, sia perché ci degrada al rango di bestie, sia perché demoralizza ogni nostro proposito di migliorare, sia perché suona offesa a milioni di creature che soffrirono o morirono per ideali superiori, sia perché questi stessi martiri e santi smentiscono in pieno la tesi in parola.

## **La fluidoterapia**

La *fluidoterapia o pranoterapia* è l'arte di curare le malattie con la semplice apposizione delle mani del "guaritore", movendole vicino alle parti dolenti del sofferente, senza toccarlo. Resta assolutamente misterioso, anche per il pranoterapeuta, il meccanismo per il quale l'azione che compie con le mani spesso riesce a lenire le sofferenze del paziente, se non addirittura a guarirlo. Il "guaritore", quindi, non sa se il fluido che esce dalle sue mani esiste realmente o meno, perché mai lo ha visto o toccato, essendo esso invisibile e impercettibile ai nostri organi di senso. Egli non sa spiegare quali organi del corpo umano tale fluido pone in azione e come e perché questi possano

operare le portentose guarigioni accadute nei millenni, che pure sono innegabili e sorprendenti, come hanno potuto controllare i medici di ogni epoca e di ogni nazione. Perciò è comprensibile l'entusiasmo che si è sollevato in molti di loro quando, venuti a conoscenza delle teorie di Todeschini, hanno visto in esse le risposte che cercavano, potendo così ottenere, finalmente, quei riconoscimenti scientifici e giuridici delle reali capacità terapeutiche, allo scopo di poterle esplicitare liberamente.

Ecco allora come Todeschini chiarisce la base scientifica della fluido-terapia. L'azione del pranoterapeuta è duplice: una diretta fisica, esercitata sulla linea nervosa, che congiunge ciascuna delle ghiandole endocrine periferiche ai loro teleregolatori automatici cerebrali, come l'ipofisi, e una indiretta spirituale, che egli esplica attraverso gli organi di senso sulla psiche dell'ammalato. Con la prima di queste azioni, il guaritore, avvicinando la sua mano al nervo di uno dei teleregolatori delle ghiandole endocrine del paziente, avvicina a tale nervo quelli propri localizzati nel suo braccio e che si diramano entro il palmo della sua mano e nelle sue dita.

Ma le linee nervose del "guaritore", essendo percorse da correnti elettriche alternate, generano intorno a loro campi magnetici alternati di pari frequenza che escono dalla mano del pranoterapeuta, si propagano nello spazio fluido adiacente ad essa, ed investendo la linea nervosa del teleregolatore dell'ammalato, producono in essa, per la legge di Lenz, delle correnti elettriche che vanno a variare l'azione secretiva della ghiandola del paziente, che per tal modo viene eccitata a rimettersi in azione se si era fermata, o accelerare, o ritardare il suo ritmo di secrezione, se questo si era sregolato, in modo che tale ghiandola riprenda ad emettere le esatte quantità di sostanze chimiche, atte a ripristinare lo stato di salute.

Che il "guaritore" emetta realmente con le sue mani l'onda di spazio fluido alternata a determinata frequenza, è comprovato sperimentalmente da un apparecchio, chiamato fluidometro, realizzato da Todeschini con i suoi collaboratori, che svela l'esistenza del fluido, ne misura l'intensità energetica, quando la mano del pranoterapeuta si avvicina all'apparecchio senza toccarlo. Sinora si è detto di correnti elettriche nervose e di campi magnetici concatenati ad esse, per far

comprendere come si svolge l'azione fisica del "guaritore", anche a quelli che usano quei termini scientifici relativi all'elettricità e al magnetismo. Ma poiché Todeschini ha dimostrato che la corrente elettrica non è che una successione rapidissima di urti corpuscolari, e il magnetismo non è che un movimento rotante od alterno di spazio fluido, la descrizione del come avvenga l'azione fisica del pranoterapeuta deve essere spiegata nel linguaggio proprio della fluidodinamica, e cioè: dato che le linee nervose, che scendono dalla mano del "guaritore", sono percorse da una successione di urti corpuscolari, ritenute erroneamente correnti elettriche, ne deriva che gli atomi che costituiscono la linea nervosa, ricevendo tali urti, espellono i loro elettroni periferici, mentre gli elettroni interni saltano su orbite circolari di raggio minore, aventi velocità maggiore, e compiono così un numero maggiore di rivoluzioni al secondo intorno al loro nucleo. Con ciò tali atomi sono sottoposti a forze centrifughe rotanti, che hanno per effetto di spostare periodicamente il baricentro degli atomi stessi e di provocare così delle onde nello spazio fluido circostante, che vengono ritenute, erroneamente, essere onde magnetiche. Queste onde di spazio fluido ambiente, investendo la linea nervosa, vi provocano la oscillazione degli atomi che la costituiscono, così come delle onde prodotte in uno stagno d'acqua, fanno oscillare dei sugheri in essa immersi ad una certa distanza. L'oscillazione degli atomi provoca l'espulsione dei loro elettroni periferici, che vanno ad urtare gli atomi successivi della linea nervosa, e così via. In tal modo lungo tale linea che dal tele-regolatore cerebrale scende alla relativa ghiandola, si propaga una successione di urti corpuscolari, chiamata erroneamente corrente elettrica indotta, la quale eccita la ghiandola ad emettere nel sangue più o meno rapidamente le sostanze chimiche che questa secerne e che sono indispensabili a ripristinare l'equilibrio chimico infranto, cioè atte a ripristinare la salute.

Per quanto riguarda invece l'azione indiretta spirituale che il "guaritore" esplica sulla psiche dell'ammalato, essa si svolge nel seguente modo. Il paziente, attraverso i suoi occhi, vede il pranoterapeuta, e attraverso le sue orecchie sente le parole che pronuncia, che inducono nel paziente, per suggestione, una speranza e

una volontà di guarire tali, che la sua anima riacquista la facoltà di emettere quelle minime forze spirituali indispensabili per azionare l'interruttore della linea nervosa, che collega il centro dove essa risiede, con l'ipofisi allo scopo di far passare in questa tali correnti elettriche, le quali poi, tramite la linea, vanno a rafforzare quelle indotte direttamente in tale linea per via fisica, avvicinando la mano del guaritore. Che l'anima possa esplicare una simile azione volontaria, lo dimostra il fatto che è sufficiente che noi vogliamo far piegare e poi distendere tre volte il nostro dito indice della mano destra, perché tale azione venga compiuta immediatamente oppure in un ben definito istante a venire, lenta o rapida, ed il preciso numero di volte che noi vogliamo, attraverso l'invio di correnti elettriche centrifughe di azione lungo i nervi, che dal cervello vanno ad azionare i corpuscoli di moto del dito indice. Trattasi, in sostanza, di un vero e proprio elettrocomando psicobiofisico che, partendo dalla nostra anima, che ha sede nel centro psichico, si realizza attraverso ai dispositivi elettronici scoperti e descritti da Todeschini.

Oltre a poter azionare gli organi di moto, l'anima ha anche la possibilità di poter inviare correnti elettriche sulle linee nervose, che vanno ad eccitare le ghiandole periferiche, concorrendo così a far loro emettere le sostanze chimiche (medicinali interni) nel sangue, onde ripristinare la salute. Questo metodo di guarigione si chiama "psicoterapia", perché è dovuto all'azione della nostra psiche, sul nostro corpo, tramite l'invio di correnti elettriche sui circuiti dei regolatori automatici delle ghiandole endocrine.

## **Agopuntura e agopressione**

L'agopuntura è una terapia, nata in Cina circa 3000 anni fa, che consiste nell'infiggere degli aghi metallici nella cute del paziente, in punti ben precisi e diversi secondo il tipo di affezione di cui è soggetto. È ovvio che la localizzazione dei punti esatti del corpo umano, dove introdurre gli aghi, sono frutto di innumerevoli tentativi fatti durante una plurimillennaria ricerca. Detti punti sono quindi stati determinati sperimentalmente a seconda dei risultati di guarigione o meno nella pratica di tale arte. L'agopuntura è, perciò, basata sull'empirismo

come la medicina e la fluidoterapia. Una spiegazione dei motivi per i quali l'agopuntura funziona è quella che introduce il concetto dell'esistenza di una energia universale, che si distribuisce in tutti gli organi del corpo umano seguendo certi canali denominati "meridiani", con caratteristiche non materiali, ma che vengono rappresentati come linee verticali, che seguono le sinuosità del corpo umano dall'alto verso il basso, poste ad una certa distanza reciproca.

Lasciando però da parte i principi filosofici e naturali, che non spiegano il perché introducendo degli aghi nel corpo umano si risolvano delle malattie, Todeschini dimostra come ciò sia possibile se si tiene conto della tecnologia elettronica di tutti gli organi del corpo umano. Tornando ai "meridiani", si può osservare che essi, essendo conduttori di energia cinetica, la quale è rappresentata dal prodotto di una massa per il semiquadrato della sua velocità, non possono essere che organi materiali, come ad esempio le linee nervose del corpo umano. Poiché gli aghi introdotti nell'epidermide producono la sensazione di dolore, che è percepibile e sorge esclusivamente nel nostro spirito, vuol dire che con tali punture sono stati eccitati i ricettori periferici del tatto, i quali hanno trasformato l'energia cinetica di tale eccitazione in quella corrispondente agli urti corpuscolari (correnti elettriche), le quali, inviate al cervello, tramite le linee nervose, vengono percepite dalla psiche, come sensazioni dolorose di trafittura. La psiche rinvia di conseguenza tali correnti elettriche all'ipofisi, o agli altri teleregolatori cerebrali simili ad essa, che vengono poi dirette alle ghiandole periferiche appropriate, le quali secernono così le sostanze chimiche nella quantità esatta adatta alla guarigione. È chiaro che i cinesi solamente attraverso millenni di tentativi sono riusciti a determinare i punti specifici del corpo umano nei quali l'infissione degli aghi provoca l'eccitazione di quelle particolari ghiandole che secernono le sostanze chimiche specifiche, atte non solo al metabolismo di tutte le cellule del corpo umano, ma anche per l'immunità antibatterica e per guarire quelle particolari malattie. Tali punti variano di posizione e di numero, a seconda della malattia sulla quale intervenire.

Simile all'agopuntura è l'agopressione, che consiste in un modo diverso di eccitare le ghiandole periferiche endocrine, anziché usando

degli aghi, attraverso la pressione esercitata negli stessi punti indicati dall'agopuntura cinese, evitando così il dolore della trafittura, le eventuali infezioni e la paura che il paziente può provare verso la puntura degli aghi.

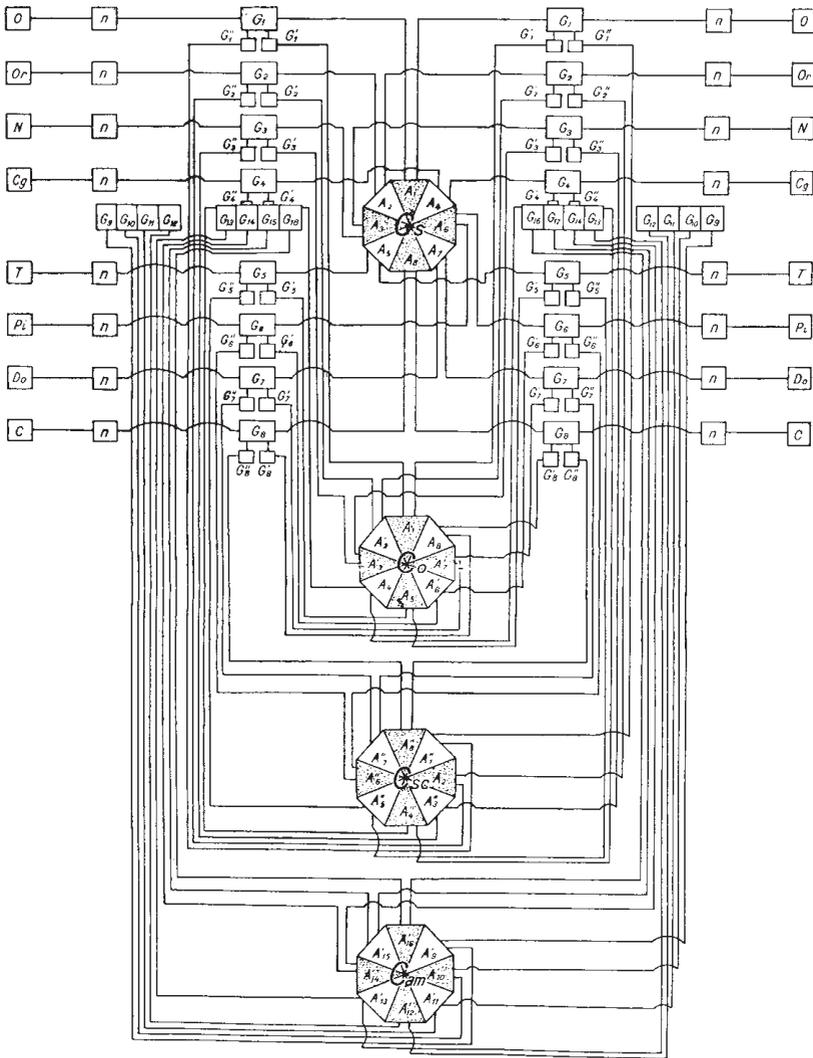
## **Elettroterapia**

Todeschini, nei suoi pluridecennali studi sul funzionamento degli organi del corpo umano, effettuati allo scopo di poter arrivare ad una visione unitaria del creato, ha scoperto il modo con il quale agiscono gli elettro-regolatori automatici cerebrali dei corpuscoli di moto e delle ghiandole endocrine. Il funzionamento di una di esse, ad esempio l'ipofisi, è il seguente: quando il sangue eccede o difetta di certe sostanze chimiche, irrorando esso anche l'ipofisi, vi produce una variazione di corrente elettrica, la quale, tramite una linea nervosa specifica, va a ritardare od accelerare l'azione secretiva chimica della ghiandola periferica, che ripristina così l'equilibrio chimico indispensabile a normalizzare le specifiche funzioni vegetative ed immunologiche cui essa è preposta. Questi regolatori, che sono migliaia, funzionano quindi automaticamente, ma per ragioni diverse, possono spesso regolarsi. È chiaro, allora, che conoscendone la tecnologia, si possono ristabilire le loro funzioni normali intervenendo in due modi diversi: o introducendo nel sangue le sostanze mancanti, ingerendole per via orale o tramite iniezioni, oppure facendo variare le correnti elettriche nervose preposte all'eccitazione delle ghiandole periferiche, in modo da accelerare o ritardare la loro secrezione chimica di ormoni, vitamine, anticorpi, atomi o molecole diverse, ecc.

Da tali principi scoperti da Todeschini, sono stati ricavati diversi apparecchi elettronici, con i quali si è inaugurata un nuovo metodo terapeutico chiamata elettroterapia, o magnetoterapia o marconiterapia, costituiti da generatori di correnti elettriche alternate che, percorrendo un circuito chiuso, generano un campo magnetico concatenato oscillante, il quale, investendo le linee nervose del paziente, produce in esse, per la legge di Lenz, delle correnti elettriche indotte, che vanno ad accelerare e a ritardare l'azione secretiva delle ghiandole endocrine periferiche.

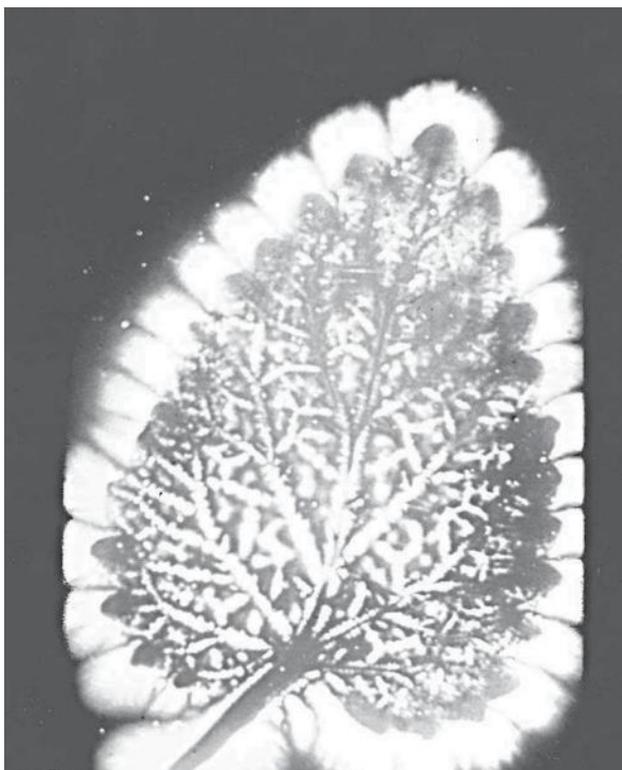
## Omeopatia

L'omeopatia è una terapia che consiste nel curare con dosi minime di medicinali, che provocano gli stessi sintomi della malattia da curare. È anch'essa basata sull'empirismo. Lo sviluppo moderno di tale metodo curativo consiste nell'usare medicinali composti dagli stessi elementi chimici reperibili nei vari organi del corpo umano e prodotti dalle varie ghiandole. Anche la spiegazione del perchè dell'efficacia delle cure omeopatiche passa attraverso la considerazione della tecnologia elettronica del sistema nervoso e quella dei circuiti teleregolati dal cervello preposti all'azione secretiva delle ghiandole periferiche scoperta da Todeschini. Questa pratica terapeutica funziona considerando che le sostanze minerali, vegetali o biologiche, somministrate in quantità tossica nell'uomo sano, creano un preciso quadro patologico a livello fisico, emozionale e psichico. Queste stesse sostanze, opportunamente diluite e dinamizzate, curano efficacemente e rapidamente non solo questi avvelenamenti, ma tutti i quadri morbosi, che presentano analoga sintomatologia fisica, emozionale e psichica. La sua azione si manifesta e si esplica non tanto contro l'agente infettante, come nel caso della antibioticoterapia, quanto nel modificare il terreno per cui i virus o bacilli, non trovano né ospitalità né possibilità di operare con virulenza, e così via, mentre invece vengono facilitati i fenomeni di allontanamento delle tossine, di drenaggio degli emuntori, ecc. Esempio di terapia omeopatica sono le vaccinazioni, che usano dosi minime di agenti infettanti, e l'impiego efficace delle tossine tubercoliniche omeopatiche nella cura delle malattie tubercolari, il cui uso da parte dei medici omeopatici ha preceduto di molti anni la scoperta del bacillo da parte di Koch. Oggi si è accertato con gli isotopi radioattivi che le grandi diluizioni contengono veramente i principi attivi, che vengono assorbiti per via orale dai capillari della lingua. La dinamizzazione del farmaco omeopatico rientra perfettamente nella teoria todeschiniana, in quanto il medicamento omeopatico dinamizzato ha in sé quelle energie vibratorie salutari atte ad operare nell'organismo malato il riequilibrio a livello protoplasmatico, cellulare e nervoso attraverso i mediatori chimici neuro-ormonali. Il farmaco deve avere le stesse caratteristiche



*Schema generale della centrale suprema del cervello umano  
(Marco Todeschini, Psicobiofisica, op. cit., pp. 208-209).*

sintomatologiche della sostanza che ha provocato la malattia, cioè deve essere “il più simile” al complesso di sintomi che lo caratterizzano nella “materia medica”, appunto perché ha una sua tipica e unica “vibrazione”. In questo si avvicina ai catalizzatori cellulari, agli enzimi e alle vitamine che operano in dosi infinitesimali e per la disposizione vibratoria e spaziale dei loro componenti molecolari.



*Fotografia di una foglia. Spettacolare fotografia eseguita con la Camera Kirlian a due elettrodi. Come si vede, intorno alla foglia, si manifesta un'aureola regolare e costante, con colori brillanti (immagine tratta da Il Giornale dei misteri, Corrado Tedeschi Editore, maggio 1974).*

# **Il mondo spirituale**

## **L'anima**

A questo punto, per meglio comprendere l'argomento, facciamoci una domanda di questo tipo: qual è l'unità biologica alla quale fanno capo tutti gli organi di senso, preposta quindi a ricevere la catena di movimenti materiali che provengono dal mondo fisico oggettivo? Facciamo un ulteriore esempio. Quando un'onda atmosferica a frequenza uditiva si infrange contro le membrane dei nostri orecchi, queste trasmettono le vibrazioni tramite una catena di ossicini al sacculo e alla linfa in esso contenuta e questa all'altro sacculo ed al liquido in esso contenuto e questo ancora all'organo del Corti; di qui, poi, tramite le fibre del nervo acustico, la vibrazione viene condotta alla corteccia dei due emisferi cerebrali opposti e simmetrici, dai quali, tramite altre fibre, le vibrazioni vengono condotte a un organo centrale ove si sovrappongono. In questo centro cerebrale ha quindi termine la catena dei movimenti e perciò in tal luogo essi vengono trasformati in sensazione dalla psiche (anima). Ovviamente il meccanismo sopradescritto è valido, nel principio e con le relative varianti biologiche, per tutti gli organi di senso e quindi al cervello arrivano, tramite linee nervose, soltanto correnti corpuscolari (elettroniche), che suscitano nella nostra psiche ed esclusivamente in essa le sensazioni corrispondenti di forza, elettricità, suono, calore, luce, odore, sapore, ecc. Poiché tali sensazioni sono irreperibili nel mondo fisico oggettivo, corpo umano compreso, e durano nel tempo, non occupando spazio, sono attività immateriali che sorgono esclusivamente nella nostra psiche ugualmente immateriale (anima) che ha sede nel centro cerebrale preposto.

L'anima, quindi, e le sue sensazioni, essendo irreperibili nel mondo fisico, corpo umano compreso, perché non vi occupano spazio, appartengono ad un mondo che, pur durando nel tempo come esse, non ha le dimensioni spaziali come ha la materia, appartengono cioè ad un mondo immateriale, cioè spirituale. Questo fatto, che deriva dal principio unifenomenico già esposto, ci assicura perciò di una grande verità e cioè che oltre ad un mondo fisico, al quale appartiene anche il

nostro corpo e nel quale l'unico fenomeno possibile è il movimento dello spazio, vi è anche uno mondo spirituale, al quale appartengono l'anima e le sue specifiche attività costituite dalle sensazioni, dal pensiero, dalla memoria, dal raziocinio, ecc.

Nella pubblicazione fondamentale di Todeschini, cioè La Teoria delle Apparenze, nella quale sono riportate le 830 scoperte da lui effettuate in tutti i rami della scienza, vi sono anche quelle relative all'anima. A corredo, quindi, di quanto testè affermato, proponiamo qui di seguito le citate scoperte:

*775<sup>a</sup> scoperta.* L'anima si identifica con la psiche e ha sede nel telencefalo. Essa è un'entità spirituale distinta dal corpo e atta a rivelare le correnti corpuscolari (elettriche) provenienti dagli organi di senso periferici al cervello, sottoforma di sensazioni, e altresì è atta ad emanare forze che producono correnti elettriche destinate ad azionare gli organi in moto.

*776<sup>a</sup> scoperta.* Le sensazioni, forze comprese, irreperibili nel mondo fisico, sono attività esclusivamente temporali dell'anima. Esse sono entità reperibili esclusivamente nel mondo psichico, cioè sono entità spirituali. Ergo, le sensazioni, forze comprese, dimostrano l'esistenza del mondo spirituale e dell'anima.

*777<sup>a</sup> scoperta.* Le tredici prove fisico-matematiche e psico-fisiche dirette ed indirette, che dimostrano l'esistenza di un'anima spirituale in certi corpi materiali, sono le seguenti:

- 01.il principio unifenomenico.
- 02.le dieci equivalenze psico-fisiche.
- 03.la realtà psichica sperimentale del dolore fisico.
- 04.la costituzione anatomica ed il funzionamento degli organi di moto e dei circuiti relativi.
- 05.la costituzione anatomica ed il funzionamento degli organi di moto e dei circuiti relativi.
- 06.la costituzione anatomica ed il funzionamento dei nervi.
- 07.la costituzione anatomica ed il funzionamento degli organi del cervello.
- 08.l'affluire di tutti i circuiti di moto e di senso al telencefalo.
- 09.l'indispensabilità di un organo immateriale che trasformi le

correnti elettroniche di senso e di moto, rispettivamente in sensazioni ed in forze.

10. la realtà psichica sperimentale delle sensazioni.
11. l'esistenza sperimentale dei moti volontari.
12. la realtà psichica sperimentale del pensiero.
13. l'esistenza e lo scopo degli organi di senso e di moto.

*778<sup>a</sup> scoperta.* La prova psicofisica sperimentale che dimostra che un essere è sede di un'anima che ha le minime possibilità di uno spirito di conservazione, è quella che quell'essere percepisca o ricordi sensazioni, o manifesti questa facoltà. Ergo, tutti gli esseri che percepiscono o ricordano sensazioni, sono sicuramente dotati di uno spirito di conservazione.

*779<sup>a</sup> scoperta.* Altra prova fisica sperimentale che dimostra che un corpo è sede di un'anima che ha le minime possibilità di uno spirito di conservazione, è quella che quel corpo si muova volontariamente o dimostri tale facoltà. Ergo, tutti i corpi che si muovono volontariamente sono sicuramente dotati di uno spirito di conservazione.

*780<sup>a</sup> scoperta.* La prova anatomica e la condizione minima affinché un corpo sia sede di uno spirito di conservazione è quella che esso sia munito di organi nervosi di senso. Ergo: tutti i corpi che hanno organi nervosi di senso sono sicuramente dotati di un'anima che ha almeno le capacità inferiori di uno spirito di conservazione.

*781<sup>a</sup> scoperta.* Altra prova anatomica e condizione minima affinché un corpo sia sede di uno spirito di conservazione, è quella che tale corpo sia munito di organi nervosi di moto volontario. Ergo, tutti i corpi muniti di organi nervosi di moto volontario, sono sicuramente sede di un'anima che ha almeno le capacità inferiori di uno spirito di conservazione.

*782<sup>a</sup> scoperta.* La prova psico-fisica sperimentale che dimostra che un essere è sede di un'anima ragionevole è quella che quell'essere ragioni o dimostri di ragionare. Ergo, poiché solamente l'uomo ragiona, egli solamente è dotato di un'anima che ha la facoltà suprema del raziocinio, di un'anima che si può quindi chiamare umana.

783<sup>a</sup> *scoperta*. La prova anatomica e la condizione minima affinché un corpo sia sede di un'anima ragionevole, è quella che esso sia munito di un sistema nervoso che abbia organi di senso e di moto ed i 4 centri psico-fisici relativi: delle sensazioni, del linguaggio orale, di quello scritto e del moto, nonché dei circuiti ed organi collegati a tali centri. Ergo, poiché solamente l'uomo è munito di tale sistema nervoso, egli solamente possiede un'anima che ha i mezzi materiali indispensabili per estrinsecare il raziocinio ed ha la capacità di usarli.

784<sup>a</sup> *scoperta*. Gli esseri del regno minerale e del regno vegetale, mancando di organi nervosi di senso e di organi nervosi per i moti volontari, sono privi di anima, né hanno spirito di conservazione.

785<sup>a</sup> *scoperta*. Le bestie essendo munite di organi di senso e di moto volontario, ma essendo sprovviste dei centri psico-fisici del linguaggio orale e scritto, sono munite di un'anima che ha le facoltà minime proprie dello spirito di conservazione, che non ha la facoltà del raziocinio come ha l'anima umana.

786<sup>a</sup> *scoperta*. L'anima degli esseri viventi può essere di due specie: una inferiore (spirito di conservazione) che ha la caratteristica di percepire sensazioni e ricordarle, e quella di far compiere al corpo moti volontari, al fine di preservarlo in vita; ed una superiore (anima umana) che ha la facoltà non solo di percepire ed evocare sensazioni e far compiere al corpo moti volontari, ma anche quella di comprendere ed evocare il linguaggio convenzionale orale, scritto o figurato, sì da giungere al raziocinio al fine non solo di conservare in vita il corpo, ma soprattutto per giungere a comprendere l'esistenza di se stessa, del mondo spirituale e di Dio, e la necessità di obbedire alle sue leggi onde goderlo esternamente. La prima specie di anima (spirito di conservazione) ha sede nel cervello delle bestie. La seconda specie di anima (ragionevole) ha sede nel cervello dell'uomo.

787<sup>a</sup> *scoperta*. La facoltà di raziocinio dell'anima umana implica non solo la percezione e l'evocazione di sensazioni, che è la massima facoltà della quale è dotato lo spirito di conservazione delle bestie, ma implica anche l'evocazione e la comprensione del linguaggio scritto, parlato, o comunque prestabilito con altre sensazioni. Questo comprova che il corpo umano è sede di uno spirito di conservazione

ed anche di un'anima ragionevole, cioè non è sede di due entità spirituali distinte, ma bensì è sede di una sola anima che ha la capacità superiore del raziocinio che comprende in sé le capacità inferiori dello spirito di conservazione.

*788<sup>a</sup> scoperta.* Il corpo umano è un complesso di organi materiali di cui l'anima spirituale si serve per conoscere il mondo fisico e per manifestarsi in esso.

*789<sup>a</sup> scoperta.* L'anima è connaturata e funziona assieme al corpo umano, ma è un'entità spirituale ben distinta da esso. L'anima sente il corpo umano come un tutto unico con se stessa, come un io materiale unico, perché dalla sua sede di azione nel telencefalo, essa è collegata ai corpuscoli di senso e di moto del corpo, sì che ogni stimolo prodotto su questo è da lei percepito come sensazione propria, ed ogni organo di moto viene da lei telezionato direttamente come se costituisse una sua propaggine materiale.

## **Dio, causa prima dell'Universo**

A questo punto Todeschini esplica il suo pensiero, scientificamente e filosoficamente profondo, con il quale dimostra l'esistenza di Dio, come causa primigenia della crezione dell'Universo di cui facciamo parte.

Quando studiamo una macchina, ne scopriamo la costituzione, il funzionamento, lo scopo finale, noi pensiamo logicamente che una o più intelligenze l'hanno ideata e costruita, e saremmo ritenuti dei pazzi e derisi se volessimo sostenere che la macchina si è ideata da sé e da sé costruita. Gli scienziati e gli inventori di tutto il mondo sono ben convinti di questo, perché sanno quanto sia difficile, lungo e faticoso, anche con una cultura vasta e profonda, una mente geniale e tutti i mezzi a disposizione, compreso il sapere di millenni conservato in biblioteche, il costruire un meccanismo nuovo, il compiere un'invenzione. Sanno che non vi è posto per la superficialità e l'incoscienza, che tutto va ragionato, meditato, calcolato, che va tenuto conto di ogni legge ferrea. Se l'invenzione, la costruzione e il buon funzionamento di una semplice macchina da parte dell'uomo

richiede una intelligenza eccezionale, con infinita maggior ragione bisogna ammettere che il complesso vastissimo dei meccanismi e delle organizzazioni dell'Universo, corpo umano compreso, implicano un'intelligenza infinitamente superiore a quella umana, che li abbia ideati, creati e che li azioni, poichè l'Universo, anche nelle sue parti più semplici, svela costituzione e funzionamento, cause ed effetti, talmente ingegnosi da superare la cultura e l'intelligenza di tutte le generazioni di scienziati sinora apparsi sulla Terra e di cui taluno ebbe genio inarrivabile. Eppure, incredibile a dirsi, nel secolo ventesimo, nella nostra epoca che conosce quanto pensiero e fatica costi un'invenzione, v'è ancora chi crede che un complesso così meraviglioso, immenso e perfetto di meccanismi genialissimi, come L'Universo, sia dovuto alla cieca ed incosciente opera del caso. Infatti taluno pensa che la spiegazione dell'Universo sia possibile ammettendo un determinato numero di elementi chimici, che combinandosi a caso possano dare luogo alle miriadi di cose ed esseri più o meno organizzati e ai fenomeni relativi, senza ammettere l'esistenza di una mente ideatrice e creatrice. Ma anche volendo attribuire al caso l'incontro e la combinazione di uno o più elettroni, in modo da formare tutte le specie degli atomi, ed egualmente ammettendo che questi a caso abbinandosi possano costituire infinita varietà molecolare, e così via, sino ad ottenere complessi grandiosi, come quelli dei sistemi astronomici, ed organismi delicati e genialissimi, come quelli del corpo umano, resta pur sempre da spiegarsi come si è formata la sostanza di cui è composto l'elettrone e come sia mosso. Volendo anche per coerenza ammettere con la nostra teoria che l'elettrone sia costituito da spazio fluido ponderale, è chiaro che questo non può essere nato dal nulla, perché se dal movimento disordinato dello spazio (caos) può anche concepirsi la nascita della materia e dei suoi fenomeni, il caos non può prodursi col nulla, e che per produrlo in qualche sostanza come lo spazio fluido, bisogna che questo esista, che sia stato almeno mosso una volta. Quindi lo spazio fluido ponderale doveva preesistere al caos, e questo perciò non può essere concepito come la causa prima dell'Universo.

In altri termini, identificandosi il caos con il movimento dello spazio fluido, resta da spiegare chi ha creato questo spazio fluido e chi

lo ha posto in movimento, cioè chi ha creato il caos stesso, poiché la legge unifenomenica ci dice chiaramente che lo spazio può trasmettere solo dei movimenti ma non originarli. Chi ammette quindi che tutto l'ordine, il funzionamento coordinato e la finalità manifesta dell'Universo, siano generabili con fortuite combinazioni del caos, è costretto a convenire che questo è stato creato da un Essere preesistente al caos stesso, da un Essere cioè che abbia creato lo spazio fluido ponderale e lo abbia posto in movimento, ben conoscendo le leggi matematiche che avrebbero determinato tutte le combinazioni indispensabili al conseguimento del fine unico e manifesto a cui, come abbiamo dimostrato, tende e consegue costantemente l'Universo (Todeschini indica come finalità dell'Universo l'anima umana). I materialisti, ammettendo il caos, non vengono quindi ad escludere Dio, come erroneamente credono, bensì lo vengono ad ammettere egualmente come Creatore del caos e come mente matematica altissima, che ha previsto tutte le combinazioni che scaturiscono dal caos stesso, quali eventi necessari alla formazione di tutte le cose e gli esseri del Creato, formazione che scaturirebbe automaticamente in base alle leggi del calcolo combinatorio.

Questo concetto implica quindi una mente Divina ancor più potente di quella grandiosa che occorrerebbe se ogni cosa od essere fossero creati direttamente, così come occorrerebbe più ingegno per ideare un complesso che da solo costruisse delle macchine, che il costruire le macchine stesse direttamente.

Da quanto sopra risulta che bisogna ammettere una creazione diretta o indiretta, e sia nell'un caso che nell'altro un Creatore. Che tale Essere Supremo abbia creato dal nulla solo lo spazio e il movimento disordinato di esso (caos) ed abbia affidato poi alle leggi della combinazione la formazione materiale di tutte le singole parti dell'Universo, ben sapendo che le infinite combinazioni avrebbero raggiunto lo scopo prestabilito; oppure bisogna ammettere che Dio abbia creato direttamente tutte le cose e gli esseri viventi. È una questione che non sposta la indispensabilità della Sua esistenza, poiché nell'uno o nell'altro caso bisogna riconoscere che l'universo è opera di un Creatore. In verità che la creazione di ogni singola parte dell'Universo sia opera diretta di Dio, oppure sia sua opera indiretta,



*L'ingegnere Marco Todeschini, insegnante all'Esperia di Bergamo, anno scolastico 1956/57.*

è più che altro questione di modalità con la quale il Creatore ha creduto meglio procedere, modalità che se può essere interessante conoscere, non intacca comunque l'esistenza di Dio, ma anzi la dimostra.

Ma se l'uomo può avere un dubbio nel determinare quale delle due modalità Dio abbia seguito per creare l'Universo fisico, nessun dubbio può avere circa la modalità con la quale ha creato l'anima umana, poiché questa, essendo un'entità spirituale, non può essere generata dal mondo fisico e perciò nemmeno dal suo caos immaginario. Anzi, il fatto che essa si manifesta solamente in corpi aventi speciali organizzazioni e in un mondo già perfettamente organizzato per riceverla, dimostra non solo che essa è creata direttamente da Dio nel mondo spirituale, ma altresì che tale anima non può che esistere e manifestarsi dove il caos non esiste più, cioè solo dove vi è già l'ordine che in qualunque modo ottenuto è il risultato della volontà precisa del Creatore.

L'anima umana, quindi, non è stata generata per evoluzione dal caos, ma deve essere stata creata da Dio solo dopo che tale caos è diventato ordine. In altre parole, se minerali e vegetali sono privi di anima, come abbiamo dimostrato, come è possibile allora sostenere che essi per evoluzione possono aver generato gli animali che viceversa tale anima posseggono? Ecco che appare l'impossibilità che dei corpi in origine esclusivamente materiali possano aver generato un'anima di natura immateriale che non avevano. Se si può concepire che una cosa esistente all'origine del mondo, abbia potuto evolvere, non si può affatto concepire che abbia potuto evolvere ciò che non esisteva.

Bisogna quindi convenire che l'anima è comparsa all'apparire del corpo degli animali e che non è stata generata né da tale corpo né da quelli degli esseri vegetali e minerali che l'hanno preceduta nella scala evolutiva, perché tutti questi corpi, essendo costituiti di materia, non possono generare lo spirito immateriale. Stante che il principio unifenomenico ci assicura che l'anima è irreperibile nel mondo fisico, poiché non vi occupa spazio, ma è reperibile esclusivamente nel mondo spirituale, ne consegue che essa non può essere che generata da potenze che appartengono al mondo spirituale.

La logica stringente, le dimostrazioni fisico matematiche del principio unifenomenico e delle dieci equivalenze psico-fisiche, ci portano quindi alla conclusione che l'anima umana è creata da Dio direttamente.

Raggiunta questa dimostrazione fondamentale possiamo indagare come il mondo fisico e i suoi fenomeni abbiano per causa prima le forze spirituali mosse dalla volontà di Dio, e per causa seconda i movimenti correlativi dello spazio fluido inerziale. All'origine Dio avrà quindi creato lo spazio fluido assolutamente vuoto ed immobile, ed applicando ad ogni suo punto una stella di forze, lo avrà reso inerte, cioè denso, in modo che qualsiasi punto o porzione di esse non potesse muoversi rispetto allo spazio circostante senza trovare resistenza.

Stante che le forze sono entità esclusive del mondo spirituale, mentre lo spazio è entità esclusiva del mondo fisico, ne consegue che l'inerzia non è una proprietà fisica, come ritenuto erroneamente sinora, bensì una proprietà fisico-spirituale, che nasce cioè dall'applicazione di forze spirituali ad uno spazio fisico. L'equazione dell'inerzia  $F = m a$ , infatti, al primo membro esprime una forza che, per essere una sensazione, è reperibile solamente nell'anima nostra che appartiene al mondo spirituale, mentre invece il secondo membro esprime l'accelerazione di una massa, fenomeno reperibile esclusivamente nel mondo fisico.

Se dal mondo spirituale non fossero mantenute le forze in ogni punto dello spazio, se fossero tolte tutte, lo spazio perderebbe la proprietà basilare dell'inerzia. Nessun fenomeno fisico sarebbe possibile. Ne consegue che l'esistenza dei fenomeni fisici richiede innanzi tutto l'applicazione continua delle forze d'inerzia da parte del mondo spirituale in ogni punto dello spazio del mondo fisico, richiede perciò che la volontà di Dio le mantenga permanentemente.

Vediamo ora come dallo spazio fluido inerziale ed immobile, siano nati i suoi movimenti, ai quali, come abbiamo dimostrato, si riducono tutti i fenomeni fisici.

Per quel che riguarda la materia, basterà spiegare come si siano originati i suoi costituenti primi: il positrone e l'elettrone. Come abbiamo dimostrato, queste particelle sono sferette di spazio che ruotano velocissimamente su sé stesse, in sensi contrari l'una rispetto

all'altra, ed esercitano una attrazione reciproca quando siano poste a brevissima distanza l'una dall'altra. Orbene, per generare tali particelle è sufficiente che da parte del mondo spirituale, all'origine del mondo fisico, siano state applicate allo spazio cosmico immobile che lo costituiva tante coppie di forze. Tutte queste coppie, essendo costituite da forze eguali e contrarie, avranno provocato la rotazione su sé stesse di piccole sfere di spazio, le quali, per attrito, avranno trascinato in rotazione strati sferici concentrici di spazio, generando così i campi rotanti centromossi del positrone e dell'elettrone, a seconda del senso di rotazione. Positroni ed elettroni, pietre basilari della materia, sono quindi stati originati dall'applicazione da parte del mondo spirituale di coppie di forze ad innumerevoli sferette dello spazio cosmico. Attraendosi tra di loro positroni ed elettroni, hanno poi formato i nuclei e questi gli atomi che, a loro volta, attraendosi, hanno formato le molecole e così via.

Le forze interne, che mantengono in rotazione il nucleo atomico, che provocano il suo campo rotante circoscritto, che muovono gli elettroni periferici, come tutte le altre forze, sono di natura spirituale e perciò provengono dal mondo spirituale e da esso sono applicate allo spazio fluido producendone i vortici atomici.

Stante che, come abbiamo dimostrato, non solamente il moto rotante continuo ed equiverso di una sfera viene trasmesso per attrito allo spazio circostante, ma anche il moto alterno di essa produce un'onda nello spazio circostante, ne consegue che tutte le oscillazioni dello spazio, che riguardano le varie energie ondulatorie dello spettro, sono in definitiva provocate dal movimento della materia, cioè dalle forze spirituali che sono all'origine di tale materia. Così, ad esempio, gli elettroni, rivolucendo attorno al nucleo, producono delle forze centrifughe che fanno oscillare il baricentro dell'atomo con una ben precisa frequenza, provocando nello spazio circostante una vibrazione sincrona, che costituisce la radiazione ultrarossa a frequenza termica e caratterizza il calore specifico di ogni sostanza. Tale radiazione, essendo provocata dalle forze interne dell'atomo, che sono di origine spirituale, è in definitiva causata anch'essa da forze provenienti dal mondo spirituale. La cosa è ancora più evidente nella disintegrazione atomica.

I corpi radioattivi, come l'uranio, emettono raggi  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , ma nel far ciò diminuiscono sempre più di peso, sino ad annullare la loro massa, ciò vuol dire che le forze interne che mantengono in azione il meccanismo atomico per speciale equilibrio, vengono man mano impiegate per produrre oscillazioni dello spazio circostante, oscillazioni che perciò sono causate in definitiva anch'esse da forze provenienti dal mondo spirituale.

Se consideriamo ora, viceversa, che un corpo materiale invece di emettere, riceva delle vibrazioni dall'ambiente stesso, noi vediamo che tali vibrazioni producono egualmente la disgregazione del corpo stesso, in quanto costringendolo ad oscillare, ne provocano l'espulsione degli elementi costitutivi. L'effetto Compton ci dimostra questo fenomeno. Le oscillazioni dello spazio a qualsiasi frequenza (sonora-termica-elettrica-visiva-ecc.) non possono produrre quindi che una diminuzione della materia, sia nel caso che vengano da queste emesse, sia nel caso che vengano da queste ricevute.

La materia non può quindi essere generata con movimenti ondulatori dello spazio; infatti, noi abbiamo dimostrato che essa è generata da movimenti rotanti centro-mossi e continui di spazio e non da moti alternati.

Con tutto questo abbiamo voluto chiarire come vi siano due tipi di forze: quelle alternate disgregatrici della materia, che danno luogo ad oscillazioni dello spazio, le quali quando colpiscono gli organi di senso suscitano nella nostra anima le sensazioni di forze alterne, elettricità, suono, luce, calore, odore, sapore, ecc.; quelle continue, invece, producono i campi rotanti centro-mossi di spazio, che generano la materia e le sue attrazioni, le quali, quando si esercitano sui nostri organi di senso, suscitano nell'anima le sensazioni di peso o quelle di forza continua unidirezionale. Tutte le forze continue od alterne quindi appartengono e provengono dal mondo spirituale e da questo sono applicate al mondo fisico, producendo nello spazio che lo costituisce sia i movimenti rotanti, che formano la materia, sia i movimenti ondulatori che noi percepiamo come sensazioni speciali a seconda della loro frequenza.

E' quindi la permanenza dell'applicazione di tali forze da parte del mondo spirituale che rende possibile il persistere di determinati

movimenti spaziali che costituiscono la materia e le varie forme di energia ondulatoria, nonché il loro trasformarsi reciproco. Questo concetto, che porta alla constatazione che nulla si crea e nulla si distrugge, questa trasformazione da materia in energia e viceversa, ci assicura che le forze spirituali non cessano mai e si mantengono costantemente attraverso queste trasformazioni, anzi le rendono possibili in quanto, allorché cessa ad esempio un movimento rotatorio, le forze spirituali che lo avevano provocato e mantenuto, si trasferiscono nello spazio ambiente nel quale provocano delle vibrazioni, sicché in definitiva dalla materia si passa alle varie forme di energia ondulatoria, sempre a causa del persistere di tali forze spirituali. Se consideriamo perciò un istante qualsiasi di tempo  $t$ , in cui le forze dell'Universo sommate assieme diano per risultante una forza  $F$ , ne consegue che il prodotto di tale forza, per il tempo considerato, dà luogo ad un impulso  $I$ , che si mantiene costante. E poiché l'impulso è equivalente nel mondo fisico ad una quantità di moto, anche questa si mantiene costante, secondo la relazione  $I = F t = m v = K$ , che si manifesta costante nell'Universo è quindi la quantità di moto e non l'energia, e ciò perché nel mondo spirituale si mantiene costante il corrispondente impulso.

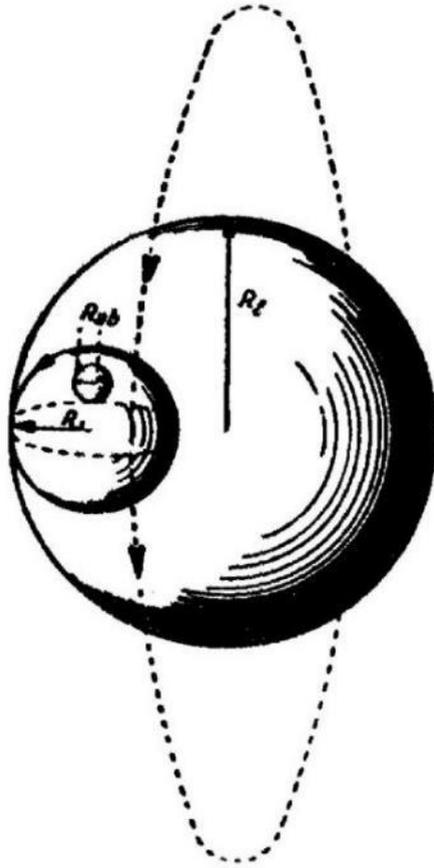
Sono le forze del mondo spirituale che provocano e mantengono tutti i fenomeni del mondo fisico. E poiché questi si svolgono con modalità genialissime, seguendo leggi matematiche ben precise, e tra di loro sono legati da una catena di cause ed effetti, sì da conseguire oltre a scopi particolari anche quelli di assieme, che trascendono quelli specifici per concorrere tutti alla finalità unica dell'Universo (quella di rendere possibile l'esperienza terrena dell'anima umana, secondo il volere Divino), bisogna concludere che la causa prima dell'Universo fisico e dei suoi fenomeni è la volontà di Dio.

A taluno, nonostante il principio unifenomenico ci dimostri matematicamente che le forze sono entità esclusive del mondo spirituale, potrà sembrare non scientifico il relegare la causa prima dei fenomeni fuori da questo mondo fisico. Ma, come abbiamo già accennato, tutte le ricerche scientifiche sono state incapaci di rintracciare tale causa prima in questo mondo, e il non volerla ricercare nel mondo spirituale ci ha portato non solo a non poter specificare

quale essa sia, da dove provenga, ma ci ha portato anche a non poter spiegare i fenomeni fisici nella loro realtà oggettiva (movimenti di spazio) e a confonderli con i fenomeni spirituali (sensazioni) da essi suscitati nella nostra anima.

Del resto, se la nostra teoria può sembrare da questo lato antiscientifica, del pari dovrebbe sembrare antiscientifica quella di Newton, poiché per spiegare il moto rettilineo e uniforme che avevano i pianeti prima di giungere in prossimità del Sole, anche essa ammette che avessero ricevuto in origine una prima spinta da Dio causa di quel moto rettilineo. Parimenti antiscientifica dovrebbe apparire la moderna teoria di Einstein, che, basata sul fatto che Dio non gioca a dadi, riconosce che l'ordine universale è retto da leggi finalistiche. Come si vede, nel ritenere che Dio sia la causa prima di tutto l'Universo, noi siamo in perfetta coerenza con i due giganti del pensiero scientifico, che hanno segnato l'uno il sorgere della scienza esatta, l'altro il più recente ed alto punto di arrivo, e siamo in coerenza anche coi numerosi e più celebri filosofi, i più insigni dottori della teologia, i suoi più alti mistici.

Perché allora si dovrebbe tacciare come antiscientifica la nostra teoria, solo per il fatto che essa sostiene essere Dio la causa prima dell'Universo, se questa tesi è stata sostenuta dalle più alte concezioni scientifiche e filosofiche che siano apparse nei secoli? La nostra teoria, anzi, dovrebbe essere accettata con maggior ragione di quelle sinora apparse, perché è la prima che porti le dimostrazioni fisico matematiche e sperimentali che la tesi in argomento corrisponde alla verità. La volontà di Dio fu quindi non solo la causa prima dell'Universo e dei suoi fenomeni, ma anche è la causa che li mantiene tuttora.



*Struttura dell'Universo: sfere di spazio contenute e rotorivolventi una dentro l'altra  $R_{ab}$ ,  $R_e$ ,  $R_1$  = Raggi delle sfere apside eclittica e locale.*



*Relazione dell'ingegnere Marco Todeschini al secondo Congresso Internazionale d'Integrazione Scientifica. Roma, 1954.*

## Conclusioni

Chi meglio di un “addetto ai lavori” può esprimere, con adeguata competenza, un parere improntato alla massima serietà e attualità sugli studi di Marco Todeschini? Ecco, infatti, qui di seguito riportato, quanto scrive Massimo Teodorani, noto astrofisico, nel suo recente saggio dal titolo: *Marco Todeschini, Spaziodinamica e Psicobiofisica*, edito dalla Macro Edizioni di Cesena nel 2006.

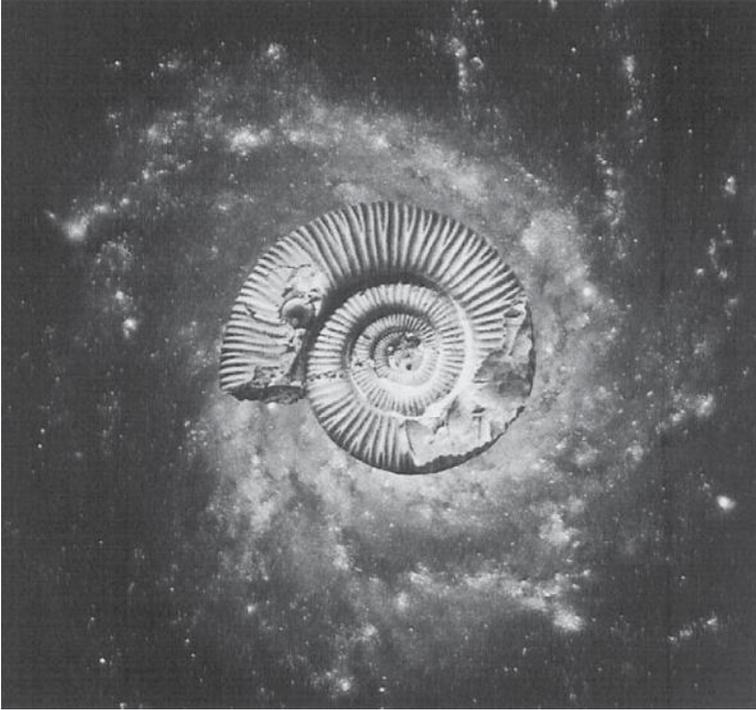
*“Considerando l'imponenza e la vastità degli studi di Marco Todeschini, nonché la logica piuttosto stringente su cui sono fondati, c'è veramente da ritenere che ci sia qualcosa di profondamente vero e autoconsistente nella teoria Psicobiofisica estesa a tutti i suoi aspetti. Ma nel contempo va anche detto che essa deve essere sicuramente aggiornata e completata alla luce delle scoperte più recenti, come ad esempio quelle del gruppo P.E.A.R., per quello che riguarda i fenomeni che comportano l'interazione tra mente e materia, le ricerche sulla fisica del campo punto zero e sulle onde elettroscalarsi di ricercatori come Thomas Bearden, le ricerche sulla levitazione magnetica, sulla propulsione elettrogravitazionale o sui sistemi alternativi di propulsione come quelli studiati dal progetto BPP della NASA, alcuni aspetti delle ricerche quantistiche, in particolare la non-località, le ricerche sulla materia oscura e quelle sulla “materia-specchio”, le ultimissime scoperte in materia di fisica particellare, le ricerche sui tachioni, il modello olografico del cervello, come quello messo a punto da neurofisiologi del calibro di Karl Pribram, le ultime scoperte in materia di cosmogonia del sistema solare, e infine la stessa architettura della teoria delle superstringhe. Come si vede, non si tratta di ricerche che riguardano un solo aspetto della realtà, bensì i più svariati aspetti di essa. Ma Todeschini aveva inglobato vari aspetti della scienza in una scienza unitaria. C'è da chiedersi se e come alcune di queste ricerche – che certamente non possiamo ignorare perché sono le più avanzate dei giorni nostri – possano essere agganciate alla teoria di Todeschini, e in particolare della natura Spaziodinamica dei fenomeni in natura. Sicuramente alcune di queste teorie sono sofisticati costrutti intellettuali e*

*matematici, nella maggior parte dei quali (specie la teoria delle superstringhe) manca ancora una vera e propria verifica sperimentale. Pertanto, alcune di queste teorie potrebbero allontanarsi dalla realtà obiettiva dell'universo, e quindi dovrebbero essere scartate. Allo stesso modo in cui Todeschini sviluppò la sua scienza studiando prima a fondo i vari aspetti della scienza del suo tempo anche nella loro evoluzione storico-filosofica, non si può negare che per mettere a punto oggi una "scienza unitaria", come lui la concepì ai suoi tempi, occorre prima studiare a fondo tutte le ricerche più recenti, in maniera tale da essere messi in condizioni di capire come, quanto e con quale peso queste ricerche recentissime siano realmente in grado di descrivere la realtà.*

*Occorre inoltre ridefinire in maniera precisa il concetto di etere, fatta l'assunzione che esso, come Todeschini affermava, costituisca la principale condizione al contorno di tutta la realtà come la conosciamo. Non dimentichiamo che alla luce della cosiddetta "energia di punto zero", quello che viene chiamato "etere" non contiene tanto caratteristiche di fluido, quanto quelle di energia fluttuante in eterno ribollire. Per cui occorre inglobare alcuni nuovi concetti, se si vuole riconsiderare in maniera concreta la teoria di Todeschini. Senz'altro se si vuole ripartire dal punto in cui Todeschini si è fermato, occorre anche matematicizzare in maniera più spinta e precisa i concetti da lui elaborati con così tanta minuzia, qualitativamente parlando, e occorrono molte più sperimentazioni, soprattutto avvalendoci della sofisticata tecnologia dei nostri tempi. Le sue semplicissime formule erano senz'altro utili a fornire un quadro epistemologico e filosofico – seppur molto dettagliato – di problemi scientifici di così vasta portata. E il suo enorme sforzo – e fu un imponente sforzo scientifico a tutti gli effetti – consistette nella comprensione dei problemi, e nella costruzione di una rete di connessioni che unirebbero – anziché dividerle – tutte le scienze. Todeschini dedicò tutta la vita a "lanciare la palla", quella palla che nessuno o quasi prima di lui aveva avuto il coraggio di maneggiare. Noi adesso dobbiamo raccogliercela e, dopo avere studiato a fondo pregi e difetti delle teorie più recenti riguardanti sia la struttura dell'Universo che i meccanismi fisiologici e psichici che regolano la*

*vita degli esseri viventi, dobbiamo sviluppare analiticamente tutta la parte matematico-sperimentale, allo scopo soprattutto di risolvere i problemi la cui essenza era stata ben compresa con abile e impareggiabile sintesi da Marco Todeschini. In tal modo potranno essere in grado di sviluppare una nuova tecnologia, e non solo espandere le nostre conoscenze astratte sulla natura della realtà. La tecnologia è il miglior vettore per trasmettere la scienza direttamente alle masse. E noi nell'Universo esistiamo non solo per conoscerne i meccanismi, ma anche per usarli in maniera tale da vivere una vita completa, fatta non solo di pensiero, ma anche di azione diretta. Sicuramente altri nell'Universo sono riusciti in questo intento. Forse si potrebbe partire dal progetto di Todeschini sul suo "motore a forza propulsiva centrifuga", e vedere cosa riusciamo a ottenere con una tecnologia più aggiornata di 60 anni?*

*C'è da sperare che in un futuro più o meno prossimo qualcun altro abbia il fegato di mettere a punto una così imponente architettura scientifica, e di lottare tenacemente affinché le idee della nuova scienza possano farsi strada in una società – tuttora decadente sia sul piano morale che ecologico – bisognosa di riappropriarsi della vita nella più profonda accezione del termine. Noi non siamo "robot asserviti" come qualcuno vorrebbe farci diventare, noi siamo esseri di spirito calati in un corpo nell'ambito di un misterioso meccanismo che solo una scienza completamente riformata e moralizzata potrà risolvere. Al servizio dell'umanità nella sua interezza, certamente non di lobby di potere ".*



*Due elementi naturali, rappresentanti il microcosmo (la conciglia) e il macrocosmo (la galassia) accomunati dalla stessa forma: la spirale.*

## Testimonianze

*In questa seconda parte del volume riportiamo una corposa porzione di articoli pubblicati in Italia, ricavata attraverso una cernita effettuata sulle migliaia di articoli apparsi su molteplici quotidiani e riviste italiani ed esteri. Gli articoli sono in ordine cronologico, per cogliere l'evoluzione che ha subito nel tempo l'opera di Todeschini.*

### **Importanti scoperte scientifiche di un professionista bergamasco** (L'Eco di Bergamo, 31 marzo 1949).

Enorme interesse ha sollevato nel mondo scientifico la “Teoria delle Apparenze” del Dott. Ing. Marco Todeschini di Bergamo, Membro dell'Accademia Astronomica di Francia, per numerose scoperte che rivoluzionano tutte le scienze esatte e sperimentali, neurologia compresa. La teoria svela il meccanismo e l'essenza intima dei seguenti fenomeni: materia, massa, gravità, inerzia, calore, elettricità, magnetismo, suono, luce, colori, sapori, azioni atomiche, chimiche, astronomiche e trasmissione dell'energia, quali apparenze tutte di un'unica realtà fisica: il movimento dello spazio. Vengono così unificate tutte le scienze esatte in una sola, madre di tutte, la “spaziodinamica” che assume per tal modo l'importanza di meccanica universale. Con ciò le miriadi di leggi e fenomeni che hanno tenuta sinora divisa la scienza in branche diverse, vengono ridotte ad alcuni fenomeni basilari di fluidodinamica retti da poche decine di relazioni matematiche, con enorme semplificazione concettuale e di pratica applicazione. In sostanza la teoria perviene alla seguente visione panoramica: l'Universo è costituito da spazio ponderale i cui moti vorticosi costituiscono la materia ed i cui moti vibratorii suscitano nella psiche le varie sensazioni: forze, elettricità, luce, calore, colore, sapore, ecc.. Il Todeschini ha poi scoperto e dimostrato che in Natura vige l'importantissimo e basilare principio unifenomenico, il quale svela che nel mondo fisico l'unico fenomeno possibile è il movimento dello spazio, e che perciò le varie sensazioni sopra accennate, forze comprese, sono esclusive attività indotte nella psiche dalle accelerazioni dello spazio che incidono sui nostri organi di sensi. Lo

scienziato è così giunto a dedurre dieci equivalenze psico-fisiche che generalizzano la legge d'inerzia di Newton, dimostrando che non è solamente la forza che corrisponde al prodotto della massa per l'accelerazione, come ritenuto sinora, ma bensì che anche tutte le altre sensazioni sono equivalenti a tale prodotto. L'enorme importanza di ciò consiste nel fatto che per la prima volta nella scienza si vengono a considerare, oltre ai fenomeni fisici, i corrispondenti fenomeni psichici. Così, ad esempio, la luce è fenomeno fisico se si considera che consiste in una vibrazione di spazio, ed è fenomeno psichico se si considera la sensazione luminosa che tale vibrazione produce nell'anima. Ne consegue un'importantissima scoperta: che le sensazioni, essendo attività esclusive dell'anima, dimostrano l'esistenza di questa. Tutte le sensazioni, quindi, mentre sono apparenze del mondo fisico, sono realtà del mondo psichico. Considerando che i fenomeni fisici sono percepiti dagli organi di senso del corpo umano e degli altri animali, il Todeschini ha scoperto la costituzione ed il funzionamento di tutti gli organi del sistema nervoso di tale corpo, sia ad azione automatica che volontaria, organi che sono risultati simili ad apparati di telecomunicazione e telemovimento a filo che l'uomo ha inventato per i suoi scopi. Queste scoperte fisiologiche, che hanno richiesto lo studio del sistema nervoso dal duplice punto di vista del medico e dell'ingegnere, costituiscono un contributo scientifico notevole alla neurologia. La "Teoria delle Apparenze" è stata esposta in un volume che è in corso di stampa e che uscirà quanto prima in varie lingue e Nazioni. Da una delle Editrici più importanti svizzere il libro è stato giudicato di grande valore scientifico. Le scoperte dell'Ing. Todeschini sono state comunicate alle principali Accademie Scientifiche di vari Stati. Tali scoperte verranno illustrate prossimamente in un ciclo di conferenze che il Todeschini terrà all'Istituto di Cultura.

**Autentica rivoluzione nel campo della fisica? Intervista con l'ingegnere Marco Todeschini.** *Il mistero della gravitazione universale svelata – La "Teoria delle apparenze" – Inattese e incalcolabili ripercussioni della scoperta* (Il Giornale del Popolo, 1°

aprile 1949).

Stamane mi sono recato a casa dell'ing. Todeschini per avere notizie sulle sue scoperte scientifiche delle quali è stata data comunicazione alle principali Accademie di varie Nazioni. Sono stato introdotto in una sala stile ottocento, rallegrata dalla fiamma di un bel caminetto in marmo con sovrastante specchio, reso più solenne da austeri quadri antichi che adornano le pareti. Dietro un tavolo, tra pile di libri, ho scorto l'ingegnere che mi è venuto incontro ed al quale ho esposto lo scopo della visita.

L'opera è questa – mi disse, accennandomi un libro sul tavolo –. Mi avvicinai e lessi stampato sulla copertina: *Teoria delle apparenze*, e tra parentesi: Spazio, Dinamica e Psico-Bio-Fisica. Osservai la mole del volume e dissi: È un'opera poderosa!

L'autore sorrise concordando:

- infatti, consta di 900 pagine e mi è costata 30 anni di studio e di ricerche.

- Com'è pervenuto a concepire tale teoria? – chiesi.

- Considerando la crisi della scienza – rispose –, crisi che è costituita dal fatto che una parte dei fenomeni fisici si possono spiegare solamente ammettendo l'universo pieno di un fluido eterico atto a vibrare, e l'altra parte dei fenomeni, viceversa, si possono spiegare solamente ammettendo la contraria ipotesi di un vuoto assoluto interplanetario.

- Ma – osservo io – non è stata già superata questa crisi dalla scienza odierna?

- Apparentemente sì – spiega l'ingegnere –. Infatti, dopo l'esperimento Michelson e con le meccaniche di Heisenberg e di Schrodinger si è giunti ad ammettere definitivamente il vuoto assoluto, ma si è dovuto rinunciare a spiegare la modalità con la quale avvengono i fenomeni e altresì rinunciare ad averne i dati quantitativi esatti, poiché questi vengono alterati dai mezzi usati per rilevarli sperimentalmente.

- Ho compreso. – Interruppi – Lei vuol dire che da una crisi si è caduti in un'altra crisi più grave; vuol dire che se la scienza spiega i fenomeni e non ne sa determinare le leggi precise, viene meno ai suoi attributi, non è più scienza!

- Precisamente – riprende l’ingegnere – io mi sono domandato il perché la concezione di un etere e la fluidodinamica che poteva spiegare tutti i fenomeni, dal moto degli elettroni a quello degli astri, dalle vibrazioni sonore a quelle luminose, sia stata prima accolta, poi ripudiata dal pensiero umano che pur si è sempre servito di lei per balzare avanti. Perché insomma il progresso scientifico, figlio di questa concezione fluidodinamica, ripudiava come uno snaturato la propria madre alla quale doveva tutto! Così con una indagine storica sono risalito alle origini della scienza sperimentale e ho constatato che ciò avveniva perché l’ombra di quattro obiezioni elevate da Newton contro la concezione fluidodinamica, la squalificavano, proiettando l’anatema sino ai giorni nostri. M’avvidi così che la crisi della scienza non era solamente attuale, ma risaliva di secolo in secolo sino ai tempi di Cartesio e Newton, prendendo forma dalle opposte ipotesi di questi giganti del pensiero, poiché il primo ammetteva un universo pieno di fluido eterico, i cui vortici movevano gli astri, e il secondo invece ammetteva un universo con vuoti siderali assoluti nei quali gli astri si muovevano senza attrito eternamente, spinti da forze misteriose di gravità da sé stessi emanate.

- Ma non si poteva decidere con esperimenti chi dei due avesse ragione? – chiesi.

- È proprio ciò che ha fatto Newton – rispose Todeschini – Egli misurò la velocità delle molecole che rivoluiscono attorno al centro di un gorgo d’acqua e constatò che tali velocità decrescono dal centro alla periferia inversamente alla loro distanza dal centro stesso, mentre invece i pianeti rivoluiscono intorno al sole con velocità che decrescono inversamente alla radice quadrata di tale distanza. Questa è la principale obiezione che Newton sollevò contro la teoria dei vortici di Cartesio e contro l’ipotesi dell’etere.

- Comprendo – mormorai – ma allora che cos’è che vibra quando avviene una trasmissione radio, se l’etere non esiste?

- Appunto considerando che l’elettromagnetismo, la luce ed il calore, sono energie di natura ondulatoria che presuppongono un mezzo che vibra, mi sono rifiutato di ammettere *l’onda di probabilità* senza supporto fisico che costituisce l’ipotesi di *Schrodinger* e per due anni ho pensato come chiarire questo mistero, finché mi accorsi che

*Newton non avrebbe dovuto misurare la velocità delle molecole che compongono un vortice idraulico, ma bensì la velocità di galleggianti immersi in tali vortici*, e ciò perché i pianeti devono considerarsi galleggianti immersi nel vortice solare di etere e non molecole di questo! Seguendo tale concetto infatti produssi speciali vortici forzati di acqua ed immersi in essi delle piccole sfere potei constatare che esse seguivano le leggi del moto dei pianeti. Restava così demolita l'obiezione capitale del Newton contro l'avvento della teoria fluido-dinamica dell'universo, e con una serie di memorabili esperienze da me effettuate nei vari Centri di Studi Superiori dello Stato riuscii così a riprodurre il moto astronomico. Immerse poi due sfere rotanti attorno ai loro assi polari in una vasca d'acqua, si che il liquido producesse intorno ad esse i rispettivi campi rotanti constatati con opportuni dispositivi che le due sfere si attraevano o si respingevano a seconda della loro rotazione ora equiversa ora controversa e che la forza d'attrazione dipendeva dalle loro velocità ed era inversamente proporzionale al quadrato delle loro distanze in perfetta rispondenza della legge di gravitazione universale.

Avevo quindi scoperto il modo e il meccanismo di originare la forza misteriosa di gravitazione con la quale si attraggono fra loro i corpi, dimostrando che essa è una apparenza della spinta fluido-dinamica che esercitano tra di loro i gorgi prodotti dagli atomi costituenti. Ruscii poi a precisare che tale forza di gravità si identificava con la reazione trasversale che sollecita una sfera rotante immersa in una corrente fluida circolare, in obbedienza al fenomeno di Magnus, fenomeno che perciò si esplica in tutti i campi astronomici ed atomici nei quali siano immerse masse planetarie rotorivoluenti.

Questa è una scoperta sensazionale! – esclamai –; poi chiesi: Lei allora sarebbe in grado di aumentare o diminuire l'attrazione reciproca dei corpi?

- Precisamente – rispose l'ingegnere –, ma non solamente io, bensì tutti potranno compiere questo esperimento poiché esso è descritto nel mio volume.

- E quali conseguenze potrà avere questa scoperta?

- Certamente vaste; ma intanto con essa ho potuto dare spiegazione qualitativa e quantitativa di tutte le leggi e fenomeni

astronomici ed atomici, e questa rispondenza dimostra che sui banchi di prova dell'astronomia e della fisica atomica la "teoria delle apparenze" trova conferme sperimentali inoppugnabili. Noto il fatto che ho potuto con ciò dare ragione anche del moto diurno di rotazione dei pianeti, delle loro distanze dal sole, che nessuno sinora ha potuto spiegare.

- Allora – dissi – stando seduti al tavolino chiunque potrà dedurre questi dati astronomici senza bisogno di osservazioni dirette?

- Certo – rispose l'ingegnere – non solo, ma potrà anche, come ho dimostrato nel libro, dedurre dati relativi al movimento delle stelle e dei loro ammassi più lontani che sinora sfuggono alle misurazioni astronomiche, e ciò considerando la Terra come un giroscopio immenso rotorivolvente attorno a centri di piattaforme concatenate e successive sempre più grandi che si estendono negli abissi infiniti dello spazio e nel tempo eterno. Avrei voluto sapere di più su questo affascinante argomento, ma temendo di essere indiscreto, mi alzai. Ebbi netta la sensazione che ben presto quest'Uomo sarà noto in tutto il mondo e con tale convinzione mi congedai.

**Apocalisse scientifica dei tempi nuovi.** *La Teoria delle apparenze dello scienziato bergamasco Marco Todeschini. Siamo particolarmente lieti di pubblicare questo esauriente, documentato articolo del dott. Misto, che verrà a porre nella luce valida che gli compete l'opera dello scienziato bergamasco Ing. Todeschini (Il Giornale del Popolo, 23 settembre 1949).*

Nel momento in cui dozzine di scienziati si riuniscono in America nel tentativo di realizzare in urgente sentita necessità di un indirizzo unitario della Scienza, sprofondata nel cratere metafisico della bomba atomica, uno scienziato italiano, il dott. Ing. Marco Todeschini, bergamasco, raccoglie e porge il risultato delle sue trentennali meditazioni con una opera colossale che precede nel tempo e raggiunge lo scopo che solamente ora si sono preposti quei valenti scienziati, stabilendo così alla nostra Patria la netta ed incontrastabile priorità della scoperta di una nuova scienza, madre di tutte le altre, della scienza unitaria dell'Universo: la Psicobiofisica.

La Teoria delle Apparenze esposta in un bel volume di mille pagine,

testè edito per i tipi dell'Istituto Italiano d'Arti Grafiche di Bergamo, supera, infatti, e va oltre ogni ragionevole aspettativa. La trentennale immane fatica dell'“isolato” scienziato italiano, mentre realizza, nella più ortodossa forma scientifica, quell'unità della Natura, nobilmente perseguita dai più ardenti filosofi dell'antichità, mostra pure le antitesi che hanno, in dozzine di secoli, creato la babele scientifica, fino all'attuale, sconcertante, deflagrazione della bomba atomica. L'altissimo fungo dell'esplosione dell'“atomica” si staglia infatti nella realtà oggettiva dello spazio fisico, enorme, persistente come un interrogativo senza risposta, come una ironica diabolica interiezione. Non sanno, infatti, gli stessi fisici spiegarsi e razionalmente spiegare cosa sia un atomo. Essi denunciano, con le loro imbarazzate esitazioni, gli insospettati contrasti che sono alla base del vastissimo, ma diviso, edificio scientifico contemporaneo. Todeschini risolve tale antitesi, ricostruisce, edifica. Senza smarrimenti procede nella foresta immensa del sapere umano, raggiungendo quella Sintesi, tanto attesa dagli Spiriti più eletti di tutti i tempi.

Un presagio più grande di quello che mosse le caravelle di Colombo lo guida alla scoperta non di un nuovo mondo inesplorato bensì alla scoperta di tutto l'Universo nella sua inscindibile unità. Onde, gorghi, vortici vibrazioni, ritmo senza posa è il vasto oceano senza tempo, che tutto l'Universo cinge dall'Atomo alle Galassie: lo Spazio. Questo dinamismo, che costituisce e di sé sostanzia tutte le forme e tutte le manifestazioni del mondo fisico materiale, solo per le meravigliose sensazioni dell'apparecchio umano sussiste e ci appare dentro. Forze, luce, suono, odore, sapore, calore: tutto ciò che è vita nella sua più completa espressione è tale solo dentro di noi. Fuori è silenzio e tenebre e movimento sol di spazio che accende nel nostro spirito la luce e i bei colori, che suscita armonie, profumi e gusti vari, il caldo della vita e il freddo della morte e il senso delle forze che reggono l'Universo dal mondo spirituale. È questo deciso rovesciamento todeschiniano di apparenze che, dando crisma di umanità alla Scienza col porre fine ad una non sospettata ma fatale illusione rivela e risolve la sua duplice crisi di deviazione e di isolamento. L'uomo – questo sconosciuto! – si era come dimenticato. Aveva, con ogni suo senso, riconosciuto alla materia ciò che era ed è, invece, squisita

sublimazione del suo spirito, apparenza di realtà esclusiva della sua propria Anima. Tale errore la incalzante e frettolosa metodologia scientifica aveva sistematicamente trascinato fino al punto di costruire l'assurdo modello della bomba atomica senza sapere ne potere i dati scientifici dell'intima fenomenologia dell'atomo. È soprattutto con l'introduzione dell'uomo – questo rinnegato da sé stesso! –, con la sua Anima, cioè con quel suo squisito ed eccezionale complesso spirituale che lo distingue, nella suprema Legge del dinamismo universale, con tutte le conseguenze che ne derivano, che lo spirito creatore di Marco Todeschini risolve la crisi: risponde agli interrogativi, costruisce la Scienza Nuova. Sintesi della fenomenologia unitaria dell'Universo.

Premessa ed ampiamente dimostrata la riduzione dell'immensa varietà dei fenomeni ad un principio unico (principio unifenomenico del mondo fisico), questo Cercatore penetra, sapientemente illuminato, nei recessi inesplorati del complesso meccanismo del corpo umano, scoprendo e rivelando meravigliose identità, sorprendenti matematiche relazioni biofisiche in ogni fibra, in ogni organo e corpuscolo dell'essere, che sopra un pedale che ogni voce fonde e armonizza, si palesano evocanti lo stesso unico principio spazio-dinamico. Quello della fisio-neurologia è il capitolo e l'apporto più originale, assolutamente nuovo, che l'opera di Todeschini consacra alla scienza, e che sfocia – inaspettata ma sentita folgorazione – nella illuminata e scientifica esibizione del mondo spirituale. Qui lo scienziato perviene al vertice della piramide. La Genesi, le pagine di Agostino, quelle di Tommaso ora palpitano la loro essenzialità eterna e luminosa. Non più i cieli si allontanano – “lavagne indecifrate” – nella notte della Materia. Hanno ora le lavagne un fremito anche vocale. Chè dentro il pulpito di questo vortice d'uomo stà, disvelata, la cifra. Sul frontone del Tempio si palesano gli obliterati segni d'un altro avvento, già scritto, quello del terzo millennio. Buoni auspici. La Teoria delle Apparenze, che si concreta di ben ottocottanta scoperte (quante le invenzioni che ne deriveranno?) non è destinata ad elencarsi nei cataloghi ingialliti delle biblioteche o ad allungar certa barba di bibliografie.

**Dott. Ing. MARCO TODESCHINI**

# **LA TEORIA DELLE APPARENZE**

**(SPAZIO-DINAMICA E PSICO-BIO-FISICA)**



**CENTRO INT. DI PSICOBIOFISICA - BERGAMO**

*Marco Todeschini, La Teoria delle Apparenze, seconda edizione, Centro Internazionale di Psicobiofisica, Bergamo, 1984, pp. 976.*

Todeschini ha commesso – olocausto di un’improba trentennale fatica – la formula sommersa dell’Amore a tutti gli uomini di buona volontà perché se ne servano in nome di questa umanità sconfortata da tante aberrazioni. Ed il Suo dono giunge nel momento più sconcertante di una perplessità e di una impotenza di interrogativi senza echi. Ai fisici, ai chimici, agli elettrotecnici, ai termodinamici, a tutti quelli che si interessano di acustica, ai medici, a tutti gli ingegneri, agli inventori, agli industriali, ai pensatori, ai filosofi, ai poeti. Egli porge il pane sostanziale della conoscenza, per non morire. Invero Egli si pone a capostipite delle generazioni future che esprimeranno la gioia di un mondo nuovo. Evangelista di una intelligibile apocalisse scientifica, Egli ha tracciato le inequivocabili traiettorie che legano l’Atomo all’uomo, il Microcosmo al Macrocosmo, nelle curve palesi di una identità che dalle tenebre della Materia si irradia nella umana teleologia, precisando l’avvento di una nuova, migliore umanità, affrancata dagli equivoci, dai compromessi, dalla frode, vibrante nella inscindibile comunione col Cosmo, di cui è parte e sostanza. Il presentimento del Poeta, l’estasi del Santo, il dolore dell’uomo hanno ora una ragione d’essere ed un preciso significato, attraverso una commovente spiegazione scientifica.

Nella matematica filosofica, umana esibizione todeschiniana, ogni affermazione (scoperta) presenta la consacrazione di tutte le possibili prove. Ivi franano le drammatiche sconcertanti barriere degli accomodamenti ipotetici, dei circoli chiusi, dei “difettivi sillogismi”, degli ermetismi asfittici: antiscientifici. Ivi possiamo ora vederla, l’Anima dell’uomo, parte del Tutto nella fenomenologia universale, Attrice essenziale, Messaggera divina nel tabernacolo umano. Una voce è dentro il vortice di ciascun uomo, che sillaba trascendenze d’amore. I miti si trasfigurano. Formule di sorprendente logicità e di persuasiva consequenzialità schiudono orizzonti senza fine, prima negati alla più avanzata coscienza scientifica dell’intelligenza umana.

Gli stessi “cieli curvi” nei quali – inconsapevole carceriere – il supermatematico fervore einsteniano teneva cattivata l’anima del mondo, cadono: muti, inconsistenti, senza fracasso di cristalleria infranta. Chè Todeschini non infrange, non rivoluziona. Egli riforma e porta a termine un evangelo scientifico che “lunghi dal demolire i

principi basilari della meccanica classica, riporta ad essa gli scienziati moderni che se n'erano allontanati, dimostrando che i loro brillanti risultati si possono spiegare in base ad essa, senza ricorrere a quelle oscure ipotesi che hanno causato la crisi della scienza moderna”.

Con *La Teoria delle Apparenze* l'ingegnere e scienziato italiano Marco Todeschini ha elevato le arcate solide e maestose di un triplice ponte che unisce contemporaneamente le tre isole della Scienza, della Filosofia e della Religione, rendendo possibile il superamento degli abissi che le dividevano, sì che d'ora innanzi gli intelletti da Dio improntati col genio, potranno unificare gli sforzi in armonia di basi, di intenti e di pensiero, per portare lo spirito umano sempre più in alto, verso le mete eccelse che da secoli attendono l'anima umana. Solo la coscienza delle Leggi che guidano il mondo potrà rendere migliori gli uomini. Solo con tale coscienza essi potranno veramente sentirsi cittadini dell'Universo.

Nicola Misto.

**Cos'è questa Teoria delle apparenze?** *Il vecchio assillo di unificare la scienza realizzato dallo scienziato bergamasco Todeschini* (L'Eco di Bergamo, 21 ottobre 1949).

È uscito in questi giorni, nei tipi dell'Istituto Italiano di Arti Grafiche di Bergamo, il tanto atteso libro “*La Teoria delle Apparenze*” dell'ingegnere bergamasco Marco Todeschini. Dopo la prima notizia data dai giornali cittadini sugli studi fatti da questo nostro scienziato, ho seguito con molto interesse l'eco che si è avuta in tutta la stampa italiana. Quasi tutti i quotidiani delle principali città hanno infatti pubblicato lunghi articoli, oltre che per dare notizia dell'importante studio scientifico, anche per spiegare i nuovi concetti basilari della fisica esposti nella nuova teoria. Confesso però che anche dopo aver letto buona parte di detti articoli non ero riuscito a farmi un concetto chiaro di questa nuova teoria e della sua grande importanza, anzi mi permanevano ancora molti dubbi e molta incredulità circa le nuove affermazioni enunciate. Dopo il congresso dei Fisici a Como dello scorso settembre, nel quale l'ing. Todeschini ebbe modo di esporre a quell'adunata dei maggiori scienziati mondiali, fra i quali ben sei premi Nobel, i principi della sua teoria unitaria dell'Universo,

ricevendo larghi consensi e riconoscimenti tanto d'aver avuto l'assegnazione della medaglia Volta, la mia curiosità e l'ansia di poter esaminare la poderosa opera si fece più intensa. Perciò appena ho potuto acquistare il libro ne ho intrapreso la lettura e lo studio non più con prevenzione o dubbio, ma con la convinzione che l'opera, già giudicata di altissimo valore da eminenti scienziati, dovesse contenere effettivamente delle rivelazioni d'importanza eccezionale e decisiva nel campo delle scienze. Infatti, gli argomenti trattati e discussi sono la base della scienza fisica e costituiscono le fondamenta su cui appoggiano tutte le varie branche della scienza moderna.

L'ingegnere Todeschini inizia il suo studio col riassumere tutti i contrasti che dividono la scienza attuale risalendo all'origine di essi con una indagine storica ed esamina il perché tali contrasti abbiano potuto mantenersi nel tempo, senza che nessuna abbia potuto annullarli: si che attualmente la scienza non riesce a trovare una sua base unica e sicura, ma è costretta ad ammettere una teoria od una ipotesi per un dato gruppo di fenomeni ed un'altra per gli altri gruppi con evidente assurdità perché ciò equivarrebbe ad ammettere che l'Universo è costituito ad un modo per l'esplicarsi di dati fenomeni e ad un altro per il sussistere d'altri fenomeni. Da questa indagine critica storica della scienza l'autore è pervenuto ad una mirabile concezione della realtà fisica, che cioè per dar ragione quantitativa e qualitativa di tutti i fenomeni occorre ammettere che lo spazio, ritenuto sinora come una semplice estensione geometrica, è sostanziato di una densità propria e dotato di una mobilità come un fluido liquido.

L'ipotesi non è semplicemente lanciata come una possibile nuova concezione dell'Universo ma, e qui sta il grandissimo valore dell'opera, è dimostrata con numerose prove sperimentali e da una serie di relazioni fisico-matematiche che pervengono a stabilire esattamente le equazioni generali che regolano il movimento del fluido nello spazio: equazioni quindi che costituiscono le leggi universali che regolano tutti i fenomeni fisici. Ha spiegato come nasce l'elemento primo costitutivo della materia da una semplice rotazione di spazio e come con la sua velocità si determinano l'elettrone e l'atomo, il loro volume, massa, peso, inerzia e gravità; ha spiegato cioè il meccanismo, il sorgere, il variare, l'estinguersi della materia, col

sorgere, il variare e l'estinguersi del moto. Per rendere valida questa mirabile e semplice concezione occorre però provare la mobilità, la fluidità e ponderabilità dello spazio con prove sperimentali inoppugnabili e qui ha dimostrato ampiamente che tali prove sono date negli stessi fenomeni: peso, massa, inerzia, gravitazione, forza centrifuga, effetti giroscopici, caduta dei gravi, moto degli astri e degli elettroni, vibrazioni luminose, elettromagnetiche, termiche, ecc. Ma, oltre a ciò, ha chiarito altri fenomeni più complessi, che sono stati oggetto di studio e ricerche profondissime: incurvamento dei raggi luminosi, rifrazione della luce, esperimenti Bradley, Michelson, Fizeau, Doppler, Tronton e Rankine, dimostrando che essi non contraddicono la mobilità e ponderabilità dello spazio. Ne consegue che la spazio-dinamica basata sul calcolo e confermata dall'esperienza non è un'ipotesi, ma una concezione che risponde alla realtà fisica ed è quindi l'unica, possibile e valida teoria che può spiegare tutti i fenomeni dell'Universo nella loro intima essenza, nel loro meccanismo, nella loro apparenza, nelle loro leggi e persino nelle loro finalità specifiche e d'insieme. Non pago dei sorprendenti risultati ottenuti a coronamento di profondi studi e ricerche, l'ing. Todeschini ha voluto saggiare la sua teoria sui banchi di prova di tutti i fenomeni dell'Universo e cioè ha voluto controllare se la sua teoria rispondeva o meno alla realtà fisica e vedere se con essa si poteva giungere a formulare le leggi che dominano l'atomo, i fenomeni chimici, la termodinamica, l'astronomia, la dinamica, l'ottica, l'elettromagnetismo, l'acustica, la fisica ondulatoria, ecc. E perciò ha esaminato tutte queste singole branche della scienza. I risultati che ha ottenuto sono sorprendenti e lasciano stupito il lettore per l'importanza delle numerose scoperte basilari che daranno un orientamento tutto nuovo alla scienza moderna.

I misteri della fisica atomica sono stati svelati e chiariti con una semplicità e conseguenza di leggi che sorprende; i problemi più complessi che hanno più resistito per secoli alle ricerche di numerosi scienziati sono stati spiegati e chiariti; nella chimica ha spiegato l'essenza intima dei numeri atomici, nucleari e planetari, le relazioni degli elementi, il mistero del periodo chimico ed è pervenuto a compilare una tabella di classificazione periodica che concorda e

completa la nota tavola periodica di Mendelejeff; nell'astronomia poi il campo delle scoperte è ancor più vasto: dalle espressioni delle li nee di forza, velocità, traiettoria, orbite, inclinazioni, distanze, ecc., al concetto di calcolare i moti e raggi astronomici in base agli effetti giroscopici della Terra. Nel campo corpuscolare e nei fenomeni ondulatori, sempre sulla base della sua teoria fluido-dinamica è pervenuto alla classica equazione di Schrodinger scoprendo che la misteriosa funzione chiamata onda di probabilità non è altro che l'onda potenziale delle velocità dello spazio fluido.

Con le equazioni spazio-dinamiche ha svelato l'essenza intima dell'elettricità e del magnetismo come effetti giroscopici dei costituenti primi della materia provocati dalla circolazione dello spazio, si che i concetti di campo elettrico e magnetico si uniscono e sono l'apparenza di un campo risultante di spazio mobile, sola ed unica realtà fisica esistente, riuscendo a ricostruire e svelare le leggi ed il meccanismo di tutti i fenomeni elettromagnetici che vengono così spiegati come semplici fenomeni spazio-dinamici. Con queste prove positive la teoria spazio-dinamica riceve conferma in tutti i fenomeni e non è più possibile che essa venga posta in dubbio, come l'ipotesi del vuoto e dell'etere; la convinzione della sua rispondenza alla realtà fisica non è più incerta o personale, ma diventa assoluta ed universale. Riassumendo la teoria viene a dimostrare che l'Universo è costituito da spazio fluido ponderale i cui moti rotanti generano i gorgi atomici ed astronomici ed i cui moti oscillatori suscitano nella psiche le varie sensazioni di forza, elettricità, suono, calore, ecc. Ad ogni movimento dello spazio, corrisponde uno speciale fenomeno psichico costituito dalle sensazioni prodotte dalle decelerazioni dello spazio che incidono sugli organi di senso. Su questa base l'autore viene pertanto ad esaminare con criteri scientifici tutti i fenomeni psichici che sinora nella scienza sono stati arbitrariamente trascurati dal metodo sperimentale per quanto la loro esistenza sia certa ed evidente quanto quella dei fenomeni fisici.

A questo punto l'autore si inoltra con la forza del suo ingegno e della sua cultura profonda, non solamente dell'ingegnere ma anche del medico, nella selva intricata e complessa di tutto il sistema nervoso, di tutti gli organi di senso e della suprema magnifica centrale del cervello

umano. Lo studio, l'indagine e le nuove scoperte in questo interessantissimo campo della scienza non sono da meno dei precedenti. Tutto il meccanismo dell'occhio, dell'orecchio, del naso, degli organi del tatto, del gusto, della sensazione del calore, elettricità, ecc., tutto l'intimo funzionamento del cuore, dei polmoni, delle glandole, dei muscoli, dell'apparato propriocettivo, dell'azione del midollo spinale, tutto il complesso misterioso e grandioso del sistema nervoso e del gran simpatico, fino ad una strabiliante rivelazione sul sistema di funzionamento dei circuiti del cervello e delle sue misteriose ed intricate zone, tutto viene indagato con nuove grandiose concezioni, mai fin qui esposte dalla scienza medica. Lo studio è condotto con un principio basilare: nessuna magia è possibile nel mondo fisico, perché per conseguire in esso determinate azioni, per trasmetterle a distanza e riceverle, occorrono sempre complessi materiali, tecnicamente adatti allo scopo, disposti e collegati in un particolare ordine tra di loro, ed aventi funzionamento specifico e d'insieme coordinati alla finalità da conseguire. Ha scoperto così che gli organi periferici sono costituiti e funzionano come apparecchi atti a ricevere specifiche sollecitazioni meccaniche del mondo esterno, a trasformarle in correnti elettriche ed inviarle al cervello tramite le linee nervose. Meraviglioso è lo studio col quale è riuscito ad individuare nei vari organi di senso e di trasmissione delle sensazioni al cervello l'esistenza di tanti elementi che vengono a costituire un complesso, che funziona esattamente come apparecchi tele-informativi o telemotori, che l'uomo ha inventato e realizzato per gli stessi scopi. Fra queste scoperte una, che più stupisce per la profondità dell'indagine che ha richiesto, è la dimostrazione scientifica del funzionamento della centrale elettrica esistente nel complesso del cervello e lo schema dei collegamenti e delle linee di distribuzione degli impulsi elettrici, ad azione volontaria od automatica, che costituiscono il complesso di fasci nervosi che s'irradiano nel nostro corpo. Ho riassunto in breve sintesi il contenuto del libro e dei punti essenziali della Teoria delle Apparenze, ma la mole dell'opera è tale che avrebbe richiesto ben altra trattazione, che non mi è consentita di svolgere in un semplice articolo.

Gli argomenti indagati e svolti dall'ing. Todeschini sono innumerevoli e abbracciano tutti i rami della scienza moderna ed

MOVIMENTO PSICOBIOFISICO

LA TEORIA  
DELLE APPARENZE  
DI  
TODESCHINI

BREVE COMPENDIO  
PRIMI GIUDIZI

*La Teoria delle Apparenze di Todeschini. Breve compendio. Primi giudizi, a cura del Movimento Psicobiofisico, Bergamo, 1954, pp. 34.*

ognuno, dalla lettura del libro, troverà quella parte che maggiormente l'interessa, perché di essa le sue cognizioni sono più sviluppate e più complete, e potrà maggiormente rendersi conto delle grandi rinnovazioni e chiarificazioni che lo studio profondo dell'autore ha apportato in tutti i campi. Ben si comprende come tanta mole d'indagini e ricerche abbiano richiesto trent'anni di lavoro ed un'assiduità e volontà veramente superiore ad ogni immaginazione. Il libro dell'ing. Todeschini non è uno dei soliti opuscoli, che oggi fioriscono da ogni parte, che lanciano un'ipotesi, pongono un problema, accennano ad una possibile teoria per spiegare dati fenomeni ancora oscuri e che non vanno oltre ad una semplice enunciazione od a poche considerazioni, ma è uno studio mirabile e completo che non lascia dubbi od incertezze che va meditato e che non può essere che accolto come verità reale del mondo fisico e spirituale. Egli infatti non si limita ad esporre una concezione nuova dell'Universo ma la sviluppa in modo completo nel calcolo fisico-matematico e, dopo aver dimostrato in tal modo la fondatezza delle sue scoperte, le controlla al banco di prova dell'esperimentazione, traendone dei risultati che concordano perfettamente con quelli trovati o dedotti dai vari sperimentatori e va oltre trovando nuove relazioni e nuovi concetti basilari in ogni branca della scienza, non lascia perciò dubbi o punti oscuri, perché le prove o controprove fatte danno la certezza di essere nel vero e nella realtà fisica. Se mi è permesso, e mi si perdoni l'accostamento, si può dire che il libro "La Teoria delle Apparenze" è come il Vangelo della scienza, perché contiene la vera ed unica realtà fisica. Ho compreso perciò perché il libro abbia avuto una eccezionale accoglienza nel mondo scientifico ed anche fra le persone di media cultura, che si interessano con passione dei problemi delle scienze moderne pur non avendo una profonda preparazione: il libro infatti è scritto in forma piana e comprensibile.

Penso che, come me, tanti e molti altri ne trarranno insegnamento e sapere utile nella loro professione: i tecnici in genere, gli studiosi di scienze pure, i filosofi, i teologi, e specialmente i medici per le meravigliose rivelazioni nella neurologia che dischiudono un infinito campo di ulteriori indagini e studi.

Non posso terminare questo mio modesto esame dell'opera dell'ing.

Todeschini senza volgere il pensiero al grande tributo dato dagli scienziati italiani al sapere umano, tributo che continuamente si rinnova, come ne è una prova l'opera scaturita dalla lunga e volonterosa fatica del nostro concittadino. Spero che la nostra città non sia da meno degli altri centri culturali e scientifici nel riconoscimento e nell'apprezzamento di questa opera e che possa tra non molto essere orgogliosa del valore scientifico di un pro-prio figlio.

Mazzocchi Riccardo.

### **L'Ingegnere Marco Todeschini illustra a Lucca la sua Teoria delle Apparenze**

(L'Eco di Bergamo, 21 novembre 1949).

Nell'Aula Magna dell'Accademia delle Scienze di Lucca, il giorno 9 corrente sono con-venuti circa 500 scienziati, filosofi e letterati per ascoltare il nostro concittadino Dott. Ing. Marco Todeschini, che ha illustrato la sua "Teoria delle Apparenze". Alla presenza di S. E. l'Arcivescovo di Lucca, di S. E. il Prefetto, del Sindaco e di altre autorità, il Sen. On. Macarini, Presidente dell'Accademia, ha aperto il convegno presentando lo scienziato bergamasco ed illustrando l'importanza scientifica e l'universalità della sua opera e citando le sue più recenti conferme nel campo scientifico internazionale. Il Presidente dell'Accademia ha poi dato la parola all'Ing. Todeschini il quale, seguito dalla più viva attenzione degli ascoltatori, ha esposto i principi e le dimostrazioni fisico-matematiche e sperimentali della sua teoria, riscuotendo i più calorosi applausi ed il consenso delle maggiori personalità scientifiche presenti. Al nostro concittadino, durante la sua permanenza a Lucca, vennero tributate commoventi testimonianze di ammirazione da parte di numerosi e valenti ingegneri.

**La Teoria delle Apparenze.** *Al grande Congresso degli Scienziati in Roma* (Il Giornale del Popolo, 27 dicembre 1949).

Alla presenza del Presidente della Repubblica Einaudi, dell'on. De Gasperi, di sette Ministri, di tutti i Rettori delle Università e di 500 dei maggiori scienziati italiani e stranieri, il 28 novembre u.s., nella grandissima sala degli Orazi e Curiazi del Campidoglio, è stato

solennemente inaugurato il 42° Congresso della Società Italiana per il Progresso delle Scienze. Scienziati di ogni dottrina hanno, anche nei giorni successivi, trattato con la più acuta competenza argomenti che investono l'intero scibile del sapere umano. Adunate a classi riunite e separate di tutte le scienze si sono susseguite, conferendo al Congresso una importanza di primo ordine e vasta risonanza mondiale. Se degni di interesse sono risultati gli argomenti portati in luce dagli specialisti di ciascuna branca della Scienza, completamente stupefacente si è rivelato l'apporto dato dal mostro scienziato ing. Dott. Marco Todeschini, che tanto interesse già aveva destato nel mondo scientifico e tanta eco aveva suscitato nella stampa internazionale. La chiara e documentata esposizione della Teoria delle Apparenze fatta dall'Autore alla Sezione dell'Istituto di Fisica Superiore dell'Università, (celebre per le esperienze del Lo Surdo e del Fermi), ha suscitato la più schietta, commossa ed incondizionata approvazione da parte dei numerosi scienziati che attentissimamente seguivano, con sempre crescente partecipazione, le dimostrazioni sperimentali e fisico-matematiche della teoria spazio-dinamica. L'unanime tributo di assensi riscosso, sia nel corso dell'esposizione, che al termine di essa, protrattosi nei giorni successivi, viene, dopo il successo avuto nello storico Congresso Mondiale di Como dello scorso settembre, a consolidare definitivamente quel crisma di ufficialità, che non poteva mancare nei confronti di un'Opera che, da sola, convoglia e illumina tutto lo scibile del sapere umano. Non siamo andati smentiti, dunque, se, per primi, condividendola, portammo a conoscenza del nostro pubblico la prima commossa partecipazione dell'Opera dello scienziato bergamasco, per l'appassionata e persuasiva interpretazione, scientifica e lirica insieme del dr. Nicola Misto, fertile e quanto mai valida preconizzatrice di quella comunione di spiriti, che solo la conoscenza di verità, vagamente intuite nei secoli, ma ora definitivamente rintracciate a dimostrare ad opera del genio di Todeschini, può sicuramente realizzare nel mondo. Al primato scientifico dell'Italia nel mondo – che già si gloria dei nomi universali di Galilei, Volta, Galvani, Pacinotti, Ferraris, Marconi e Fermi – si aggiunge ora, nonostante l'inquieta stagione, il nome di Marco Todeschini, che, con la sua Opera monumentale, ha, soprattutto, dato

alla Scienza quell'agognata unità, umanità e responsabilità.

**In una visione panoramica, tutti i campi del sapere umano.** *Il Congresso degli scienziati a Roma. – Grande concorso dei più acuti intelletti dall'Italia e dall'estero – Profondo interesse per la relazione dell'ing. Todeschini sulla "Teoria delle apparenze"* (L'Eco di Bergamo, 31 dicembre 1949).

Solo ora, per esigenze di spazio, possiamo dare notizia di un grandioso congresso di Scienziati in ogni scienza-matematica, fisica atomica, chimica, ingegneria, meteorologia, mineralogia, geologia, geografia, astronomia, botanica, zoologia, botanica, medicina, anatomia, fisiologia, psicologia, antropologia, scienze agrarie, economiche, sociali e giuridiche, tenuto a Roma negli ultimi giorni di novembre e nei primi di dicembre.

Vi hanno partecipato i più grandi Scienziati esteri ed italiani, cioè circa mezzo migliaio dei più acuti intelletti che illustrano le scienze moderne. Per la varietà delle dottrine, per il numero e la fama dei congressisti, per la importanza degli argomenti svolti, il Congresso ha assunto un carattere di eccezionale interesse ed ha avuto risonanza mondiale. È stato inaugurato nella bella sala capitolina degli Orazi e Curiazi il 28 novembre, alla presenza del Presidente della Repubblica, Einaudi, dell'onor. De Gasperi, di tutti i Ministri e dei Rettori delle Università con un discorso elevato dal Senatore Nitti. Nei giorni seguenti sono state tenute riunioni per classi riunite e separate nella sede dell'Accademia dei Lincei, nella Università e nel Planetario. Nel campo della medicina di grande importanza sono state le relazioni del prof. Daniel Bovet, dell'Istituto Pasteur di Parigi, uno dei maggiori chimici che oggi vanta l'Europa, e quella del prof. Ernest Chain, premio Nobel e collaboratore di Fleming nella ricerca della penicillina. Questi due scienziati, che hanno avuto l'amabilità di parlare in italiano, hanno riassunto le vicende più interessanti che riguardano le moderne ricerche e sui più efficaci antibiotici, quali la penicillina, la streptomina, la auromfeina, i sulfamidici e gli altri ritrovati incorso di sperimentazione. Dalle parole dei due oratori si è avuta la consolante notizia che la terapia antibatterica attuale, come ha trovato i mezzi per debellare la tubercolosi delle meningi e della

laringe, della lue, della polmonite e di molte seticemie, così è alla vigilia di debellare la tubercolosi polmonare. Per l'Italia hanno parlato poi luminari come Pende e Grugoni, ed altri, che hanno trattato delle cure più moderne ed efficaci contro i mali che flagellano l'umanità, ed in modo particolare dei tumori cancerosi. Nella sezione dei chimici ben 60 oratori di chiara fama hanno esposto le ricerche e gli studi da essi compiuti. Così il prof. Bonino ha parlato sull'efficacia descrittiva degli ordini di legame e dei diagrammi molecolari della moderna chimica organica; il prof. Chigi sulle sue ricerche relative alla struttura molecolare della marrubina; sulla determinazione del momento elettrico molecolare dell'isomero gamma, dell'esaclorocicloesane: il prof. Paglieri sulla sierodiagnosi dei tumori maligni; il prof. Doldi sulla clorurazione delle acque; il prof. Coliari sulla ossidazione dei metalli; il prof. Mariani sulla cinetica della saponificazione dell'acetato di etile a mezzo di resine, ecc. Gli astronomi, invece, sono stati accompagnati dal prof. Contino al Planetario, ove egli ha illustrato la necessità di interessare un sempre maggior numero di intelletti allo studio del cielo, poiché l'astronomia va totalmente estendendo le sue nozioni e suddividendo le sue specializzazioni che non bastano più i pochi studiosi a risolvere i suoi innumerevoli problemi. Hanno poi parlato altri astronomi di riconosciuto valore come l'Armellini, ed il Fantappiè i quali hanno riassunto le concezioni cosmogoniche del nostro tempo. È naturale che l'attenzione maggiore degli scienziati si sia concentrata sulle questioni di fisica teoretica e sperimentale in genere e su quelle atomiche in particolare, poiché l'ombra paurosa della bomba atomica da un lato e la possibilità di sfruttare l'energia nucleare a scopi pacifici dall'altra, mantiene gli spiriti sospesi tra il timore di una tremenda apocalisse universale e la speranza di un'era radiosa dalla quale ogni uomo possa attingere dalla materia oro ed energia a volontà. Il prof. Amaldi è stato perciò seguito dalla più viva attenzione quando ha parlato sulle recenti prospettive dello sviluppo delle applicazioni dell'energia atomica. Questo giovane scienziato, che ha collaborato con Fermi alla costruzione della prima pila atomica, era il più indicato a metterci al corrente delle applicazioni industriali e terapeutiche dell'energia atomica che daranno enorme benessere all'umanità in un avvenire molto prossimo. Nell'Istituto di

Fisica dell'università di Roma, si sono però avute altre relazioni di capitale importanza. Tale è stata giudicata quella del dr. ing. Marco Todeschini sulla "Teoria delle apparenze", che tanto interesse ha destato nel mondo scientifico e tanta eco nella stampa internazionale. Lo scienziato ha dato le dimostrazioni fisico-matematiche e sperimentali su cui si basa la sua meccanica unitaria dell'universo elaborata sul concetto di uno spazio che oltre ad avere estensione geometrica e sostanziato di densità e mobilità come un fluido. In particolare, egli ha dimostrato come il sistema solare e quello atomico sono costituiti da campi rotanti centro mossi di spazio fluido ponderale. Tracciando poi una serie di relazioni matematiche e riempiendo più volte la lavagna a disposizione, tra la viva attenzione dei fisici, egli ha dimostrato come dalle leggi della spazio-dinamica si possa trarre tutte quelle che reggono il moto dei pianeti intorno al sole e degli elettroni attorno al nucleo. Di eccezionale importanza è stato giudicato il fatto che egli è riuscito a svelare la natura intima della misteriosa forza di gravità della materia e di attrazione elettrica del nucleo atomico, quali apparenze entrambe della spinta fluidodinamica cui sono soggette, per effetto Magnus, tutte le sfere rotanti immerse nel campo centromosso di altre masse. La relazione del Todeschini è stata unanimamente giudicata una delle più importanti rivelazioni di questo Congresso. Sempre nella sezione di fisica ha parlato poi il prog. Giorgi sulle ricerche da lui compiute circa la sfuggita dei gas dall'atmosfera della terra. Il prof. Fea ha esposto invece i suoi studi sulle radiazioni in alta quota, mentre il prof. Rossini ha parlato sulla agitazione microsismica prodotta dalle perturbazioni atmosferiche. Importante è poi stata la relazione del prof. Medi su uno speciale tipo di sonda rotante, da lui costruita per la rapida misura del campo elettrico terrestre, avente la caratteristica di non perturbare il campo stesso. Come si vede il fervore scientifico in Italia è intenso. Non si dorme sugli allori, poiché nonostante la povertà dei mezzi che costituisce grave menomazione nelle ricerche sperimentali, i nostri scienziati con pazienza da certosini ed inenarrabili sacrifici, tengono alta la tradizione del primato italiano nel mondo, tradizione che brilla dei nomi di Galilei, Volta, Galvani, Pacinotti, Marconi e Fermi. Se si considera che la nostra Patria, per le limitate risorse del sottosuolo,

non ha altra ricchezza che il genio dei suoi figli; se si considera che siamo tributari all'estero di centinaia di miliardi per lo sfruttamento dei brevetti industriali, molti dei quali sono stati quasi donati ad altre Nazioni dai nostri più acuti ingegni, si comprende subito come debbono assumere importanza nazionale tutte le provvidenze intese a favorire i nostri scienziati e come sia indispensabile che Industriali, Comune e Stato, si adoperino in tutti i modi per segnalare a chi di dovere, aiutare ed onorare i nostri uomini di genio. Miniere di tesori giacciono nei cervelli degli Uomini più capaci. Bisogna che tutti tengano presente questa verità anche specialmente la stampa concorra potentemente a costituire una mentalità scientifica in Italia, come ha concorso a creare una mentalità sportiva per fini meno utili e più dilettevoli. Noi abbiamo sentito profondamente questo dovere assistendo alle esposizioni dei nostri scienziati a questo Congresso della Società Italiana per il Progresso delle Scienze, ed abbiamo voluto attirare l'attenzione su questo argomento di vitale importanza per gli italiani nella speranza di smuovere tutte le inerzie, spronare tutte le iniziative e confortare tutte le buone volontà.

**La nuova teoria di Einstein e la Teoria delle Apparenze**  
(L'Osservatore Romano, 5 gennaio 1950).

Le leggi unitarie che regolano la materia, dall'atomo alle stelle e che Einstein nelle sue recenti dichiarazioni ha detto di aver finalmente formulate, sono state scoperte – dice l'”Ansa” – già da tempo da uno scienziato italiano, l'ing. Marco Todeschini, il quale ha unificato il campo di tutti i fenomeni fisici collegandoli a quelli biologici e psichici con una scienza nuova denominata “psicobiofisica” che consegue la sintesi dell'universo. Le scoperte del Todeschini convalidate da dimostrazioni scientifiche, matematiche e sperimentali sono state comunicate al mondo dalla radio e dalla stampa fin dal marzo dello scorso anno, e trovano la loro esposizione nel volume “La Teoria delle Apparenze”, pubblicato nell'agosto del 1949 a Bergamo. Questa pubblicazione venne presentata e illustrata sia al Congresso Internazionale di fisica di Como, che a quello della Società italiana per il progresso delle scienze di Roma.

**Le radiazioni e il funzionamento del cervello e del sistema nervoso.** *Un Congresso internazionale a Firenze sotto la Presidenza dell'ing. Marco Todeschini* (L'Eco di Bergamo, gennaio 1950).

I giornali di Firenze annunciano che il prossimo 4 febbraio si terrà nella bella capitale toscana, un grande Congresso Internazionale di Scienziati per esporre le moderne acquisizioni scientifiche sulla costituzione e il funzionamento del sistema nervoso e del cervello umano, nonché delle loro radiazioni. Al Congresso parteciperanno fisici, chimici, ingegneri, medici, biologi, neurologi, psicologi e metapsichici di fama mondiale e vi interverranno tutti gli studiosi che hanno da esporre nuove conquiste in tale argomento. Come è noto, ormai in questo campo di studi che investe gli aspetti più misteriosi della natura e del corpo umano, si è oltrepassato nettamente il confine dell'empirismo e dell'occultismo e si è entrati in una vera dottrina positiva: la psicobiofisica che inquadra tutti i fenomeni relativi con rigore scientifico. È accaduto in questo campo, ciò che avvenne allorchè la medioevale alchimia, per opera di Lavoisier e seguaci, diede origine alla chimica. I frutti di questi ultimi 50 anni di ricerche sul sistema nervoso del corpo umano, la immortale scoperta del Marconi, che ci ha svelato la tecnica delle radio onde, la scissione dell'atomo per opera di una schiera di valenti fisici, hanno completamente rivoluzionato il pensiero scientifico e filosofico, permettendogli di svelare i misteri che apparivano inviolabili. Le ricerche hanno avuto il loro prologo ed epilogo particolarmente in questi anni, esprimendosi nelle concezioni di Einstein, Fermi, Jung, Todeschini, Krafft, Callegari, Henry, Leprince, Beveridge, e tanti altri: è notevole constatare che i ricercatori, sebbene isolati, si sono trovati d'accordo fra di loro, sfociando indipendentemente a medesime conclusioni, provando così l'importanza delle "idee cosmiche unitarie".

La concezione dell'interdipendenza biopsichica da Kretschmer a Pende, il funzionamento radioelettrico delle cellule da Sackosov a Petroni, l'interpretazione radiocosmobiologica di Schena Sterza, le somiglianze delle macchine elettroniche al cervello constatate con la "cibernetica" del Wiener e la teoria elettronica del sistema nervoso del Todeschini, hanno potentemente contribuito a rafforzare la necessità

di affrontare lo studio della natura e dell'essere umano attraverso le svelate relazioni dei fenomeni fisici, biologici e psichici, unificandone le numerose discipline relative che sinora erano apparse eterogenee ed indipendenti a causa dell'estraniarsi di gran parte degli scienziati nelle singole specializzazioni. Perciò si è avvertito che dalla massa delle analisi accumulate nelle varie scienze occorreva passare alla sintesi, si è compreso che è giunto il tempo in cui fisica, chimica, ingegneria, astronomia, biologia, medicina, psicologia, metafisica e filosofia, trovino la loro comune madre nella scienza universale che regge l'Universo ed i suoi fenomeni ai fini supremi dell'esistenza umana. Il Congresso tratta quindi un campo di grande interesse e attualità, che tocca tutti i rami delle scienze sperimentali ed in particolar modo la fisioneurologia e la metapsichica (radiobiologia, radioestesia, elettroterapeutica, ecc.). La stampa toscana aggiunge che a presiedere questo importantissimo Congresso Internazionale, che si svolge sotto l'egida della C.I.A.I., è stato chiamato il nostro concittadino dottor prof. Ing. Marco Todeschini, che con la sua "Teoria delle Apparenze" ha portato in questo campo di studi un sensibile contributo.

**Einstein preceduto e superato dallo scienziato Marco Todeschini** (L'Eco di Bergamo, 8 febbraio 1950).

Le leggi unitarie che dominano la materia, dall'atomo alle stelle, che Einstein ha detto di aver raggiunte ora, sono state trovate già da tempo dal dott. ing. Marco Todeschini, il quale ha unificato inoltre il campo di tutti i fenomeni fisici collegandoli a quelli biologici e psichici con una scienza nuova denominata Psicobiofisica che consegue la sintesi dell'Universo. Su questo argomento, di vivissima attualità e che particolarmente interessa ai bergamaschi, concittadini dell'Ing. Marco Todeschini, il Corriere Lombardo ha intervistato lo scienziato bergamasco, il quale ha detto: "Per rispondere dovrei conoscere quelle famose venti pagine che lo scienziato americano non ha ancora dato alla luce, che qualcuno ritiene comprensibili soltanto a cinque cervelli al massimo, che contengono una teoria che il suo formulatore si è ripromesso di verificare sperimentalmente, entro i prossimi anni, rimandando perciò a più tardi l'appuntamento col mondo scientifico incuriosito e aspettante.

Tuttavia, dalle vaghe informazioni della stampa dovrei ritenere che Einstein con quattro formule, avrebbe unificato le leggi che dominano i fenomeni atomici ed astrodinamici, cosa che io ho fatto da tempo, fornendone le prove sperimentali. Per convincersene basta leggere la mia “Teoria delle Apparenze”.

- Lei ritiene insistiamo che fra la teoria generalizzata di Einstein e la sua Teoria delle Apparenze esista comunque una differenza?

- Certo, Einstein ha unificato soltanto i fenomeni fisici, mentre io ho unificato anche quelli biologici e psicologici in una scienza psicobiofisica universale. Del resto, era inevitabile, non si può trovare la spiegazione di un fenomeno fisico qualsiasi se non prendendo in considerazione anche l'essere animato che lo percepisce, attraverso l'organismo, in una sensazione e lo traduce, attraverso la ragione, in un concetto.

- Dal canto nostro, all'intervista del Lombardo pubblicata nella prima pagina dell'edizione di ieri, aggiungeremo che le scoperte del Todeschini, convalidate da dimostrazioni fisico-matematiche e sperimentali, sono state comunicate al mondo dalla Radio e dalla stampa sin dal marzo dello scorso anno e sono state esposte in un volume intitolato La Teoria delle Apparenze pubblicato nell'agosto del 1949 dall'Istituto di Arti Grafiche di Bergamo, libro che venne presentato ed illustrato sia al Congresso Internazionale degli Scienziati in Como che a quello della SIPS in Roma. Ciò dimostra che Einstein è stato nettamente preceduto nel tempo e sorpassato nei risultati dal Todeschini.

### **Einstein battuto per 3 a 1 dallo scienziato Marco Todeschini.**

*Verso il sublime della realtà cosmica – L'ingegnere bergamasco scoprì le ormai celebri “quattro formule” ancora nel 1923 – L'esistenza dell'anima provata sperimentalmente – Conferme e risponderne “in assoluto” al Libro della Genesi (Il Gazzettino di Venezia, 9 febbraio 1950).*

Sono stato tutta una mattinata a colloquio con l'ingegnere Marco Todeschini, lo scienziato che ormai notoriamente è risultato avere precedute e di gran lunga superate le più grandi scoperte di Einstein, in particolare le quattro grandi formule risolutive delle maggiori leggi

fisiche dell'Universo. Un volume di oltre mille pagine, "La teoria delle apparenze", irto di equivalenze algebriche, di oscuri segni, di arcani misteri espressi in simboli non meno incomprensibili per il profano, un chilo e mezzo di carta grondante formule, linee, espressioni, conglomerati di lettere e numeri, tabelle, prospetti e disegni, è stato il tramite non certo facile del nostro lunghissimo conversare.

In che cosa consiste la "Teoria delle apparenze" dell'ing. Todeschini?

*Aveva "fatto tutto"*

Qui bisogna, intanto, ricapitolare qualcosa. Ora è qualche mese scappò fuori la notizia, e fece un chiasso piuttosto inusitato, che Einstein, il grande teorico della relatività e della quarta dimensione, aveva potuto condensare in quattro "formule chiave" le leggi che regolano tutti i fenomeni fisici dell'universo. Da quelle quattro equazioni fondamentali Einstein si riprometteva di giungere a render conto "matematico" d'ogni altra realtà ancora adesso inspiegabile agli studiosi, sia per la parte "biologica" che per quella "psichica", complementare della realtà "fisica" oramai definitivamente conosciuta nelle sue regole supreme. Proprio a questo punto è saltato fuori il "casus" Todeschini. A questo punto è stato comunicato che a Bergamo viveva, in umilissima segregazione di studio, uno scienziato, l'ingegnere cinquantunenne Marco Todeschini, il quale aveva potuto enunciare le clamorose formule di Einstein ancora nel 1923, e che tali formule egli aveva inoltre elaborate e portate a comprendere anche i non ancora raggiunti (da parte dello scienziato tedesco) campi della biologia e della psichica universali. Il Todeschini, per verità, aveva già avuto modo di esporre la propria tesi, durante due convegni di scienziati tenutesi nel 1949 a Roma e a Como. E che cosa avevano fatto i dottissimi ascoltatori? Si erano particolarmente complimentati con il Todeschini, il quale era andato avanti per ore a tracciar formule sulla lavagna. A Como, inoltre, gli avevano attribuita una delle cinquanta medaglie di benemerenzia destinate ai migliori relatori del gran convegno. Oramai la bomba era stata gettata. Del Todeschini cominciarono ad occuparsi alcuni giornali di parte tecnica; un intervistatore, sportivamente, dichiarò essere lo scienziato "l'Aristotele del secolo atomico" vittorioso su Einstein per tre a uno.

Le quattro equazioni einsteniane unificavano, sì, le leggi della materia e quelle riguardanti l'energia raggianti (luce, calore, suono, ecc.), ma il Todeschini risultava essere andato ben oltre per due motivi: primo, perché egli già aveva potuto ricavare le leggi "unitarie" della materia (alle quali Einstein si riprometteva di giungere nel futuro); secondo perché da tali leggi aveva già potuto conseguire, in ogni sperimentato particolare, quelle relative, appunto alla energia raggianti. In altre parole, era già passato dal "generale" al "particolare". E ancora nel 1923. E poi aveva camminato ulteriormente ed era passato al campo biologico (per conoscere meglio il quale si era laureato anche in medicina) e dal campo biologico si era trasferito anche al campo psichico. Insomma, press'a poco, "aveva fatto tutto".

#### *Il "pieno" e il "vuoto"*

La tesi dello scienziato non è facile a voltarsi in un linguaggio, diremo così, "accessibile": ma dovrebbe essere, sostanzialmente, questa. Le grandi leggi del cosmo, intuitive, conosciute, o quanto meno interpretate dagli studiosi di tutti i tempi, fanno tutte capo a due opposti principii: quello del "vuoto" (ossia relativo all'esistenza di un universo stellare muoventesi in un nulla praticamente assoluto), e quello del "pieno" (cioè con i corpi astrali inseriti in una "condizione" fluida particolare). Quali sono state le risultanze di siffatte impostazioni? La teoria del "pieno" dà ragione a circa il 60% delle "leggi" e delle "regole" matematiche cognite alla scienza umana; quella del "vuoto" risponde, invece, al rimanente 40% degli interrogativi. Ora, dice il Todeschini, è inutile insistere dal cappellaio a voler prendere un copricapo troppo stretto o un altro copricapo troppo largo: bisogna decidersi a sceglierne un terzo: quello che vada bene. E il "terzo cappello" del Todeschini è il seguente: che non solamente esiste uno spazio dotato di estensione geometrica, ma questo spazio consiste inoltre in una specifica "fluidità" determinata dal binomio "densità-movimento". Da ciò, conseguentemente, le leggi della "spazio-dinamica". Se il principio era esatto, dovevano anche saltar fuori tutte le leggi dipendenti, relative alla fisica atomica, alla chimica, all'ottica, alla termodinamica, all'acustica, all'elettrotecnica, all'astronomia e via dicendo. Così è stato. Il Todeschini, fissati questi suoi nuovi principii (espressi, appunto, in poche fondamentali

formule matematiche), reperi, logiche quanto esatte, le conseguenti altre “leggi” già più o meno note ai fisici per desunzioni sperimentali. E cavò fuori – si dice a titolo d’esempio – quasi sempre rispondenti fino alle virgole, persino i termini quantitativi dell’astronomia, anche i più noti, ed i più “facili”, quali le distanze dei pianeti dal sole, il rapporto tra le masse celesti, i tempi di rivoluzione e di rotazione, i quattordici movimenti della terra, le lunazioni, nonché il raggio stesso del mondo percepibile. I raffronti, pubblicati in apposite tabelle nel volume del Todeschini, sono di sconcertante evidenza.

#### *Risultati eccezionali*

“Dunque avevo ragione”, dice lo scienziato. E conferma, perciò, essere l’universo costituito da uno “spazio fluido ponderale” i cui “vortici”, con i movimenti di rotazione, formano allo stesso modo sistemi atomici e sistemi solari. Ma non è tutto. Il Todeschini si affretta allora a trasferire le sue “apparenze” e le sue “evidenze” nel campo biologico.

Che cosa dice, qui, lo scienziato di Bergamo? Dice: “La realtà oggettiva è diversa dalla realtà soggettiva”. In che senso? Lo scienziato si spiega con un esempio: “Ecco: questo che noi vediamo è color rosso. Ma è rosso in quanto “noi” lo vediamo tale. Per sé stesso non è che una delle infinite “vibrazioni radianti” del mondo oggettivo. Una vibrazione, la quale giunge anche al nostro occhio, urtando contro i coni e bastoncelli dell’organo visivo. Che cosa succede, allora? Succede – ed è stato dimostrato sperimentalmente – che tali vibrazioni ne determinano altre, nuove e diverse, e che queste “camminano” attraverso il nostro nervo ottico secondo “frequenze” ancora una volta mutate. Solamente nel centro del cervello le trasmissioni elettromagnetiche dell’organo della vista si trasformano in “sensazioni” e, nel caso esemplificato, appunto in quella definibile “color rosso”. L’occhio, comunque, resta dimostrato, non è una macchina fotografica come molti sostengono ancora oggi, ma semmai, un vero e proprio apparecchio di trasmissione televisiva.

# EINSTEIN o TODESCHINI?

Qual'è la chiave dell'Universo ?



$$m_r = m_0 \left( \frac{C^2}{C^2 - V^2} \right)^{1/2}$$

$$d_r = d_0 \left( \frac{C^2 - V^2}{C^2} \right)^{1/2}$$

---

BOLLETTINO D'INFORMAZIONI SCIENTIFICHE N° 9

*A cura del*

MOVIMENTO PSICOBIOFISICO INTERNAZIONALE S. MARCO

*Einstein o Todechini? Qual'è la chiave dell'Universo? Bolletino d'informazioni scientifiche, n. 9 (a cura del) Movimento Psicobiofisico Internazionale San Marco, Bergamo, 1956, pp. 21*

Altrettanto vale per gli altri sensi: da ciò, quindi, l'interdipendenza dei fenomeni fisici e dei fatti biologici in generale. Non solo: ma tutte queste comuni "leggi" subiscono necessariamente l'intervento ed il completamento psichico, là dove le "vibrazioni" si trasformano in "sensazioni"; là dove, vale a dire, interviene la presenza reale dell'anima (o della "psiche": il che fa lo stesso) a suffragare la conoscenza, e quindi la realtà, dell'esistenza cosmica e delle sue indeformabili leggi. E l'anima, la cui esistenza è provata dal Todeschini oltre che matematicamente anche sperimentalmente, risiede appunto nel cervello ed è senza spazio pur "vivendo" nel tempo. Quanto ho cercato di dire sin qui rasenta significati, lo riconosco, estremamente labili e vaghi. Ma non è possibile, non è assolutamente possibile, ricondurre a spiegazioni di superficie le profondità di una sapienza che tocca gli abissi estremi dello scibile umano.

#### *Ottocentotrenta scoperte*

Comunque, da ben dentro il "gioco" di queste appena accennate considerazioni, l'ing. Todeschini è giunto a risultati di eccezionale importanza. Non solo gli è accaduto, per esempio, nel ponderoso suo studio trentennale, di giungere ad ottocentotrenta nuove scoperte che interessano straordinariamente i settori della produzione industriale, non solo egli ha ritrovato – con lusinghiera precedenza – le misteriose chiavi, delle supreme leggi del cosmo, ma è anche riuscito a riportare integralmente la scienza allo spirito, e da questo alla Divinità creatrice e regolatrice che supera e somma le leggi, gli spazi; il pensiero dell'uomo, le intuizioni e le medesime armonie dell'intero creato. Una indubbiamente formidabile "folgorazione". L'ing. Todeschini, fra le tante altre cose, ha spiegato – sempre per esempio – e dimostrato come il Libro della Genesi sia, pur entro la simbologia delle "sette giornate", rigorosamente esatto nei riguardi della sua "Teoria" e, in specie, delle sue dieci equivalenze psicofisiche. La scienza umana è, dunque, ad una sua grandissima svolta? Pare proprio di sì.

Nicolò Nemi.

**Todeschini visto da Genova.** *Battuta la “teoria generalizzata” di Einstein?* (L’Eco di Bergamo, 19 maggio 1950).

L’opera dell’illustre concittadino Ing. Marco Todeschini è già stata ampiamente illustrata su queste pagine. Riteniamo però interessante, per fornire un esempio della stima di cui egli gode anche fuori della cerchia cittadina, pubblicare questo brillante articolo apparso sul “Il Nuovo Cittadino” di Genova in data 13 maggio, certi di fare cosa gradita ai lettori, che con tanto interesse hanno sempre seguito la diffusione delle teorie dell’Ing. Marco Todeschini. Le leggi unitarie che dominano la materia, dall’atomo alle stelle, e che Einstein ha detto di aver raggiunto ora, sono state trovate, già da tempo, dallo scienziato bergamasco Ing. Marco Todeschini, il quale ha unificato il campo di tutti i fenomeni fisici collegandoli a quelli biologici e psichici in una scienza nuova denominata Psicobiofisica, una scienza che consegue la sintesi dell’universo. Ce n’è abbastanza. Almeno per la mia abissale ignoranza in fatto di Fisica, ignoranza che mi umilia, ma di cui non ho colpa. Risale al Liceo e ricade sul Ministero dell’Istruzione. Non si può pretendere che a diciassette anni si studino delle formule precise, logiche, rigide formule – quando la fantasia prepotente si snoda, labile voluta immensa fatta di sogni, risonanza misteriosa fatta di attesa e di palpiti, sul magico mondo del Foscolo, o quando il cuore si piega – prima sosta pensosa nella corsa breve della giovinezza – sui versi del Leopardi.

Non si può pretendere questo. Perché a diciassette anni tutti sono romantici e non possono studiare davvero al Fisica. Pure, anche se la studiassero, di fronte a un così pauroso avanzarsi della conquista scientifica che arriva, ansante ed esatta, sui culmini della conoscenza, non potrebbero osservare – come me, forse tutti – che un reverente silenzio. Tutti uguali dunque, e non c’è nulla di male, di fronte ad una notizia di cui per ora non possiamo che afferrare un aspetto, laterale, forse e inferiore ma accessibile alle nostre prime reazioni: che uno scienziato italiano, con una serietà indiscussa di studio, documentata da pubblicazioni di alto livello culturale e con un interesse che ha smosso anche i diffidenti inviati della stampa estera, ha dichiarato non una banale battaglia di invidia, ma un suo consapevole diritto di priorità davanti a quanto uno scienziato straniero – e con un nome

grandissimo come è quello di Einstein – ha asserito di aver scoperto per primo. È troppo superiore alla nostra conoscenza entrare nel vivo della questione: ma pur senza farlo è innegabile che una scienza che non si limita ad unificare sotto un solo universale denominatore tutti i fenomeni fisici, ma li compendia prendendo in considerazione anche l'essere animato che li percepisce e li traduce, attraverso la ragione, in un suo concetto, sia scienza più vasta e più completa che non quella che trascura questo essere e il meraviglioso mistero della sua sensazione. Superiore, dunque, la Psicobiofisica di Todeschini alla “Teoria generalizzata” di Einstein? È la nostra speranza; che qualcuno dirà ingenua, come viziata dal sentimento, e altri dirà condannevole perché avvelenata dal nazionalismo. Ma non vorremmo condanne. È bello pensare che il progresso è di tutti gli uomini, senza distinzione di terra: ma è anche bello pensare che sulle pietre miliari di questo progresso sia scritto il nome della nostra Italia. Soprattutto oggi che l'Italia ha così poca voce nel mondo dimentico, e così fioca che nemmeno si sente il suo talento, dal fondo del pozzo dove è caduta per annegare in un miscuglio ubriacante e falso di Coca Cola e di Vodka. Di questa speranza dirà il tempo: dirà il mondo scientifico che ha già conosciuto in due congressi internazionali l'annuncio di Todeschini e che oggi può consultarla in un'opera definitiva (Teoria delle apparenze, edita dall'Istituto di Arti Grafiche di Bergamo) quando Einstein pur preannunciandole, ha ancora da dare alla luce quelle venti pagine il cui contenuto egli ha detto che sarà accessibile forse soltanto a cinque cervelli in tutta l'umanità, e che dovrebbe condensare le formule esatte della sua ricerca. Porre dunque con una divulgata e comprovata diffusione le basi di una priorità secondo giustizia, e tra tanti e misconosciuti apporti del nostro Paese, darne ancora uno nuovo ma con intenzione che non segua la sorte degli altri: giovare insieme alla scienza di tutti come alle troppe volte ingiustamente frustrato orgoglio della nostra terra, tutto questo è quanto è necessario fare. Sappiamo che lo scienziato bergamasco sta per iniziare nelle varie città italiane una serie di conferenze a questo scopo, illustrando in schemi piani e accessibili a tutti (forse anche ai romantici) l'ossatura principale della sua opera: sappiamo che entro questo mese, sempre che i suoi impegni glielo consentano, egli ha promesso di dedicare una

giornata a Genova, dove la Commissione Culturale dell'Associazione dei Giornalisti curerà un suo incontro col pubblico. E lo attendiamo, con un interesse ancora più profondo dell'abissale, se pur incolpevole nostra ignoranza in fatto di fisica.

Giuseppe V. Grazzini.

**Le meraviglie delle bio-onde al Congresso internazionale di Firenze.** *Applaudita relazione inaugurale dell'ing. Marco Todeschini sulla "Psicobiofisica" – Costituito un Comitato Nazionale per le ricerche di psicobiofisica* (L'Eco di Bergamo, 1951).

Solo ora lo spazio ci consente di pubblicare la relazione dei principali interventi al 1° Congresso Internazionale indetto dalla C.I.A.I. per esporre le moderne concezioni scientifiche sulla fisioneurologia e sulle radiazioni umane. Il Congresso svoltosi a Firenze nel salone dello Zodiaco del Palazzo Pitti, è stato solennemente inaugurato il giorno 4 alle ore 10,30 alla presenza delle Autorità, di eminenti personalità del mondo accademico ed aristocratico fiorentino, nonché degli scienziati e studiosi congressisti, provenienti da tutte le parti d'Italia e dall'estero. Hanno aperto la seduta il prof. Emilio Francelli, dell'Unesco, per annunciare la partecipazione e la solidarietà della grande Istituzione Internazionale della Cultura, e il prof. Dario Schena Sterza, per illustrare le finalità del Congresso. Ha poi preso la parola il Presidente del Congresso, dottor ing. Marco Todeschini, che ha esposto l'attesa relazione sul tema: "La Psicobiofisica quale scienza unitaria del Creato e base per la spiegazione dei fenomeni metapsichici". L'uditorio, seguendo con vivo interesse l'esposizione dell'illustre Scienziato, ha compreso che il tema della fisio-neurologia e delle radiazioni umane trattato dal Congresso, implicava l'estensione a problemi che andavano ben oltre, poiché la teoria base esposta dal relatore è risultata di una profondità e vastità tali da abbracciare oltre il campo di queste radiazioni, anche quello di tutte le altre scienze (fisica atomica, chimica, astronomia, acustica, termodinamica, elettromagnetismo, ottica, neurologia, e psicologia): che ad esso campo si collegano e ne costituiscono le basi scientifiche. La dotta e chiara prolusione del Todeschini suscitava un diluvio di applausi che durarono oltre mezzo minuto. La seduta

antimeridiana si concludeva con un ricevimento d'onore ai Congressisti ed un rinfresco offerto dal Municipio nella storica sede di Palazzo Vecchio. Nel pomeriggio l'illustre prof. Giulio Petroni, di Lucca, con brillante dissertazione, dimostrava la necessità di ritornare sulla strada maestra aperta dal grande Ippocrate, che poneva a base della terapeutica la bonifica del terreno organico e l'intelligente ausilio alle risorse interne dell'organismo, sempre pronto a ristabilire l'equilibrio. L'oratore esponeva poi la sua geniale concezione sull'elettromagnetismo cellulare, spiegando come dallo squilibrio delle cariche del nucleo rispetto al citoplasma, sorgano le degenerazioni dei tessuti che danno origine alle varie malattie e l'emissione da parte delle cellule di oscillazione elettromagnetica causa dei fenomeni metapsichici.

Prendeva poi la parola la prof.a Vittoria Negri, dell'Istituto di Metabiologia di Torino, che esponeva il constatato effetto curativo delle radiazioni umane sulle ferite profonde prodotte su cavie e pesci, riferendo poscia sulla sistematica serie di esperienze eseguite sottoponendo ben 200 mila semi secchi alle radiazioni biologiche con effetti sorprendenti di riattivata e accelerata germinazione. Molto interessanti poi le relazioni del prof. F. Cazzamalli, Presidente della Società Italiana di Metapsichica e del prof. Callegari dell'Università di Toronto (Canada), che hanno esposto due diversi tipi di centrali da essi realizzate separatamente per la captazione, la misura e la perequazione delle bio-onde anche a grande distanza dal soggetto. Il prof. Callegari, già collaboratore di Marconi, ha poi presentato al Congresso un apparecchio atto a trasformare le bio-onde in vibrazioni elettriche che suscitano sensazione di profumo e colore, dimostrando così che si può generare artificialmente in noi sensazioni irreperibili nel mondo fisico oggettivo, in armonia con la Teoria delle Apparenze del Todeschini. Di qui a spiegare i non più misteriosi fenomeni della metapsichica il passo è breve. Essi non sarebbero che gli effetti delle radiazioni a bassa o alta frequenza emessi o captati dagli oscillatori cellulari e da quelli che costituiscono i circuiti degli organi del sistema nervoso del corpo umano, cervello compreso. Non possiamo per ragioni di spazio, riferire sulle altre relazioni, pur molto importanti, esposte od inviate a questo importantissimo Congresso, ma diremo

solamente che da tutte le esposizioni fatte, è emerso come sia giunto il tempo di unificare tutte le scienze fisiche, biologiche e psichiche in una scienza madre che permetta di meglio comprendere i singoli fenomeni di ciascuna e le loro reciproche relazioni. Il Congresso, avendo riscontrato che la Psicobiofisica di Todeschini ha tenuto conto di tali imprescindibili necessità unificatrici e le ha conseguite su vasto campo, ha auspicato la costituzione di un Ente Culturale allo scopo di unire tutti gli intelletti che lavorano nelle scienze fisiche, biologiche e psichiche, e poter così imprimere un orientamento unificatore e spirituale al pensiero scientifico. Accogliendo tale desiderio, il prof. Emilio Francelli dell'Unesco, al termine del Congresso, ha annunciato la avvenuta costituzione di un Comitato Nazionale per le ricerche di psicobiofisica, con sede a Firenze, di cui è stata affidata la Presidenza al prof. Ing. Marco Todeschini con la collaborazione dei proff. Callegari, Rivetta, Schena Sterza, Petroni, ecc. e altri scienziati che saranno designati dalle singole Associazioni dei vari rami di Scienze che vorranno aderire al movimento. Il prof. Francelli ha altresì annunciato che l'Unesco ha stanziato una notevole somma quale primo fondo per lo sviluppo di questo movimento.

**La stampa e l'opera dell'ingegnere Todeschini** (L'Eco di Bergamo, 15 luglio 1951).

La stampa toscana e dell'Emilia dà notizia che il Dott. Ing. Marco Todeschini, a cura dell'Accademia dei Costanzi, ha tenuto in Arezzo una conferenza inaugurale per la fondazione dell'Istituto Melizza di Bioradioterapia, destinato ad accogliere i giovani soggetti a turbe, anomalie psicofisiche o precoci tendenze criminali, allo scopo di curarli con i più moderni sistemi ed apparecchi, basati sulla psicobiofisica ideata dal nostro concittadino. Questa moderna elettroterapia che va rapidamente affermandosi in Italia ed all'estero, e che consente da molti mesi al Prof. Krieg, primario dell'Ospedale di Filadelfia, di ridonare la vista ai ciechi e l'udito ai sordi, dimostra come la teoria elettronica del sistema nervoso, ideata dal Todeschini, dà sostanziali frutti di bene e di sollievo dei mali che affliggono tanti infelici.

Il "Pomeriggio" di Bologna, in un articolo intitolato "L'esistenza

dell'Anima provata scientificamente”, così riferisce sul soggiorno del nostro concittadino in Firenze: “Il Prof. Ing. Marco Todeschini, nella sua annunciata e tanto attesa conferenza al Centro Italiano per la diffusione della Cultura (via Renai, Palazzo Alemanni), ha esposto i risultati degli ultimi suoi studi e ha parlato delle applicazioni scientifiche, sociali e filosofiche della sua nota Teoria delle Apparenze, che tanto interesse ha suscitato in tutto il mondo. Impossibile, in un breve cenno di cronaca, riferire, anche in sintesi, ciò che l'illustre scienziato ha spiegato con un discorso durato più di un'ora e mezza e denso di dati e di concetti”.

Ci riferiamo solo alla conclusione, che ci sembra di grande attualità e suscettibile di vivaci sviluppi. L'ing. Todeschini, studiando per più di vent'anni il cervello umano (mirabile strumento elettronico), è arrivato alla dimostrazione scientifica che esso è sede di un'anima spirituale, in corrispondenza con quella forza misteriosa che regola con legge unitaria tutto l'universo dall'infinitamente piccolo (atomo) all'infinitamente grande (astro). Soltanto ammettendo l'esistenza di questa anima immisurabile, almeno per ora, si può spiegare il fenomeno per cui le vibrazioni del fluido universo, arrivate elettricamente al nostro cervello, si cambiano in sensazioni ed in pensieri. Ha dato della dimostrazione scientifica dell'anima i più minuti e convincenti particolari; poi ha trasportato il suo discorso nel campo filosofico, modificando il noto principio di Cartesio (penso, quindi io sono) in quest'altro principio: “penso, quindi io ho un'anima”, e siccome quest'anima spirituale si ricollega alla divinità, la sicurezza scientifica della sua esistenza dovrà spingere i viventi ad un senso di maggiore responsabilità individuale e sociale verso il bene. Col dotto discorso dell'ingegnere Todeschini, molto applaudito da un pubblico insolito ed attentissimo, si è chiuso l'Anno Accademico della Cattedra di Psicobiofisica. Le sedute riprenderanno in autunno. Altri quotidiani riferiscono poi che l'ing. Todeschini, quale Presidente del Comitato Nazionale per le Ricerche di Psicobiofisica, ha ricevuto in Firenze un gruppo di scienziati delle varie Nazioni che, ispirandosi alla sua opera, hanno sentito l'importanza, la necessità e la bellezza di costituire centri di Psicobiofisica in Italia ed all'estero, per dar vita ed impulso al duplice orientamento spirituale ed unificatore di tutte le

scienze fisiche, biologiche e psichiche, sicchè attraverso le analisi teoriche e sperimentali, si possano comprendere meglio i fenomeni dei tre campi predetti e le loro reciproche relazioni onde poter ricostruire il misterioso disegno unitario del Creato.

**Scienza unitaria al Congresso di Roma.** *Presenti studiosi di molte Nazioni* (L'Eco di Bergamo, 1° novembre 1953).

Nella splendida sala Borromini, in Roma, si è svolto recentemente il II Congresso Internazionale di Integrazione Scientifica. Vi hanno partecipato scienziati di molte Nazioni ed ogni branca del sapere, ed è stato inaugurato alla presenza delle Autorità Civiche, di vari membri dell'Accademia dei Lincei, della Accademia Pontificia, e dell'Accademia di San Tomaso. Il presidente del Congresso, On. Senatore Benedetto Pasquini, con una brillante prolusione ha posto in evidenza le alte finalità del Congresso, intese a promuovere la collaborazione solidale e feconda degli scienziati di tutti i rami, allo scopo di meglio comprendere i fenomeni naturali di ciascun campo e le loro relazioni reciproche e di insieme, in vista di una scienza unitaria. Interprete poi dei voti unanimi dell'Assemblea, il Senatore Pasquini ha nominato Vicepresidente del Congresso lo scienziato Marco Todeschini, fondatore della Psicobiofisica, per i meriti acquisiti con le sue opere scientifiche nel campo dell'integrazione culturale e per il potente orientamento unitario e spirituale che tali opere hanno impresso a tutte le scienze delle varie Nazioni. Delle dotte relazioni di illustri personalità nel campo della fisica, della biologia, della psicologia, quivi convenuti da ogni parte d'Italia, della Francia, dell'Inghilterra, della Germania, delle due Americhe, dell'India e del Giappone, si è potuto constatare quale vasto e profondo sviluppo di applicazioni pratiche e teoretiche abbia avuto la Psicologia Todeschiniana e come si sia estesa ed affermata ovunque per opera del Movimento Psicobiofisico Europeo e del Movimento Di Integrazione Culturale americano che fa capo al prof. Margenau, Ordinario di Fisica all'Università di Yale, sino ad essere introdotta come materia di insegnamento nelle Università degli Stati Uniti. Di particolare importanza in merito sono state le relazioni del prof. Takata, Ordinario dell'Università di Tokio, del prof. Paulo Redenze dell'Università di

Rio de Janeiro, del prof. Trilland della Università di Columbia, dei proff. Peurekdian, Legrand, Cointe, Chatillon (Francia), dei proff. Zimmermannsche, Strauch, Klemm, (Germania), dei proff. Laguarriche e Bonat (Belgio), del dott. Schneider, Schaerer (Svizzera), dei proff. Mannas, Meyer e Weeler (U.S.A.), dei proff. Eurain e Hesse (Inghilterra), del dott. Shakdany (Israele), dei proff. Bayolais, e Ananda Muni (India), degli italiani, dott. Zavagno, Bulletti, Boni, Massarelli, Amigoni, Cosentino, Alberzoni, Piccinini, ecc. Ha poi preso la parola lo scienziato Todeschini il quale ha chiarito taluni aspetti della sua Teoria delle Apparenze, che tanto interesse ha sollevato nel mondo, perché unifica la materia, il suo campo, le varie forme di energia ondulatoria e le loro leggi, e, svelando le relazioni che corrono tra i fenomeni fisici, biologici e psichici, li inquadra in una scienza madre di tutte le altre, chiamata appunto perciò: “Psicobiofisica”, la quale consegue la più vasta, completa e chiara sintesi dell’Universo possibile ai nostri giorni. Lo scienziato tra la viva attenzione dei Congressisti, ha spiegato che la genesi della sua Teoria è dovuta al fatto della constatata inattendibilità delle deduzioni tratte dal famoso esperimento di Michelson. Egli ha dimostrato infatti come la contrazione dei corpi nella direzione del movimento, postulata da Einstein, per spiegare quell’esperimento, non salvaguarda il principio della relatività classica di Galileo e quello della costanza della velocità della luce, se non ammettendo che la lunghezza di un corpo disposta nel senso del movimento assuma tre valori diversi contemporaneamente, il che è un assurdo insostenibile.

L’assurdo di Einstein, rivelato dal Todeschini è stato esposto nel suo recente volume: “La Psicobiofisica – Scienza unitaria del creato” ed in una memoria presentata a varie Accademie. Al Congresso e negli ambienti scientifici si ritiene che la memoria essendo inconfutabile, costituisce un colpo di fulmine alle radici della relatività einsteniana già modificata dal suo Autore stesso col rinnegare la teoria dei quanti e già compromessa dall’esperimento del fisico americano Peake che ha superata la velocità della luce. Si ritiene perciò che le moderne concezioni basate sulla insuperabilità di tale velocità e sulla relatività di Einstein debbano essere riformate poiché la basi di tale teoria risultano ora sperimentalmente e matematicamente erronee e quindi

inattendibile risulta tutta la costruzione su di esse elevata in questi ultimi anni. Il fatto è tanto più significativo in quanto, come è noto, con uno spazio tridimensionale sostanziato di densità costante, Todeschini ha spiegato non solo tutti i fenomeni fisici, compresi quelli che non sembravano che spiegabili con la relatività, ma ha altresì unificato il campo elettromagnetico e gravitico, molti anni prima di Einstein, senza bisogno di ricorrere come questi ad ipotetici iperspazi curvi non euclidei, che per avere più di tre dimensioni ed essere commisti al tempo, riducono l'idea del mondo ad una pura astrazione irrealistica. Questo Congresso, sia per l'importanza e l'attualità dei problemi trattati, sia perché ha posto all'ordine del giorno l'urgente necessità della collaborazione interscientifica nella constatazione che non si possono spiegare i fenomeni fisici se non prendendo in considerazione quelli biologici e psichici correlativi, ha avuto un'eco internazionale e segnerà una data memorabile per l'avvento di quella scienza unitaria e spirituale che va ora affermandosi ovunque quale necessità dei tempi per ricostruire il Divino disegno unitario del Creato già ridotto in minutissimi frantumi dalla crescente specializzazione della tecnica moderna.

**Una rivoluzione scientifica in ritardo di sette anni** (Il Giornale del Popolo, 7.4.1955).

Signor Direttore, la rivista "Scienza e Vita" di questo mese, in un articolo intitolato *Una teoria rivoluzionaria – Vediamo con il cervello e non soltanto con gli occhi*, dà una notizia di un libro pubblicato quest'anno dal prof. Vasco Ronchi: "L'ottica, scienza della visione", che dimostra come i principi su cui si basa l'ottica che abbiamo studiato a scuola sono sbagliati, o quanto meno si valgono di ipotesi che devono essere completamente rivedute perché non tengono conto dei fenomeni fisici, fisiologici e psichici di importanza fondamentale.

"Il vedere – scrive il Ronchi – non è un fenomeno fisico; è essenzialmente psicologico. Per essere precisi, è un fenomeno complesso in cui un agente fisico stimola un organo fisiologico, provocando l'attività della psiche."

Immediatamente, a me e a molti, è balzato nella mente che questa scoperta non è affatto nuova, perché è stata fatta molti anni or sono dal

prof. Marco Todeschini, e costituisce infatti la base e la caratteristica principale delle sue opere: “La teoria delle apparenze”, e “La Psicobiofisica – Scienza unitaria del Creato”, la prima pubblicata nel 1949, la seconda nel 1953. La priorità del Todeschini è quindi incontestabile perché la sua opera principale è apparsa ben 7 anni prima di quella del Ronchi, è protetta da regolare Copyright, diffusa in tutto il mondo da migliaia di giornali, riviste, libri, da comunicati radio, dalle conferenze che l’Autore ha tenute in varie Università italiane ed estere; convalidate da applicazioni pratiche e teoriche sia nel campo fisico che medico, dalla istituzione di cattedre di psicobiofisica in vari paesi europei e negli Stati Uniti, nonchè della Costituzione di due raggruppamenti di scienziati che ne seguono il duplice orientamento unitario e spirituale, il Movimento Internazionale di Psicobiofisica ed il Movimento di Integrazione Scientifica che fa capo al prof. Margenau, Ordinario di fisica all’Università Yale (U.S.A.).

Per quanto sopra è da presumere che il prof. Ronchi conoscesse le opere del Todeschini, ed infatti nell’“Ottica” del Ronchi, ora pubblicata, vi sono concetti basilari, intere frasi e formule matematiche eguali a quelle stampate sui libri dello scienziato bergamasco. E’ da notare inoltre, che questi ha partecipato anche in Firenze a congressi e tenuto conferenze i cui argomenti sono stati esposti ampiamente e replicatamente sui maggiori quotidiani del luogo di residenza del Ronchi. Perché, allora, questi denuncia come propria, nuova e rivoluzionaria una teoria che è stata dal Todeschini ideata, elaborata, diffusa e propugnata, senza nemmeno citare le opere di quest’ultimo come è di norma? Il Ronchi se la cava testualmente così: “Se volessimo ricordare i nomi e le opere di tutti coloro che hanno portato un qualche contributo agli studi utilizzati in questo volume, dovremmo riportare un elenco interminabile, tanto grande è stato il numero di coloro che si sono occupati di un argomento così importante e così vasto. Abbiamo creduto fuori di luogo procedere alla compilazione di un tale elenco”. Faccio osservare che avrebbe risparmiato tante parole citando l’opera del prof. Todeschini, perché è l’unica fonte oggi esistente nel mondo sulla teoria di cui il Ronchi si crede fondatore. Il più bello si è che, all’inizio del suo volume, si legge

testualmente: “L’Editore, adempiuti i doveri, eserciterà i diritti sanciti dalla legge”. Di quali diritti si tratta? Forse di quelli del Copyright di Todeschini? Si potrebbe pensare che nonostante tutto il mondo sapesse delle opere del Todeschini, il Ronchi ne fosse tuttavia all’oscuro, ma una tale supposizione lascerebbe intravedere una grave negligenza in uno scienziato come il Ronchi, che preposto alla direzione dell’Istituto Nazionale di Ottica, dovrebbe anche, per dovere di ufficio, tenersi al corrente del progresso scientifico, almeno nel limitato campo ottico.

Comunque sia che egli abbia o no letto le opere del Todeschini, sta il fatto che queste ricevono ora una conferma autorevole da parte di uno specialista che è ritenuto uno dei maggiori nel campo ottico. Premesso e chiarito quanto sopra, a scanso di malintesi, ci sembra che sia possibile e auspicabile una collaborazione tra questi due scienziati, al fine di far uscire l’ottica da quelle posizioni che il Ronchi ha ora giustamente chiamato secentesche, per quanto da lui stesso propugnate sino a ieri nei suoi numerosi volumi di ottica. Il prof. Ronchi ormai ha varcato il Rubicone e marcia contro l’ottica secentesca sulle orme di Todeschini, e quindi, voglia o no, mettersi al fianco di questo, dovrà combattere assieme con lui per forza, se vuole sostenere le stesse idee. Ci sembra quindi più giusto ed intelligente che essi procedano in buona armonia, perché debbono essere uniti contro tutto quel mondo scientifico contemporaneo che è rimasto secentesco, poiché segue l’infelice limitazione del metodo sperimentale di Galilei ai soli fenomeni fisici escludendo il soggetto osservatore ed i fenomeni biologici e psichici che in lui sorgono. Todeschini ha indicato i danni che tale limitazione ha portato in tutti i campi del sapere e dell’agire umano ed ha introdotto una vasta e profonda riforma del metodo sperimentale che ha portata incalcolabile nel campo scientifico, filosofico e teologico. È bene che anche il Ronchi esamini a fondo le linee di frontiera che si accinge a difendere. Esse sono riassunte nel Bollettino d’informazioni scientifiche n. 8 del Movimento Internazionale di Psicobiofisica, che riporta la magistrale conferenza tenuta al “Crogiolo” di Milano dal filosofo dott. Ugo Gavazzoni.

Luciano Giorgio.



ACADÉMIE THÉATINE POUR LES SCIENCES  
COMPTE RENDU DE LA CLASSE DE PHYSIQUE

MARCO TODESCHINI

EXPÉRIENCES DÉCISIVES  
POUR LA  
PHYSIQUE MODERNE

TRADUIT PAR  
LE PÈRE JÉSUI TE PROF. BALDANZA  
ET L'INGÉNIEUR G. TRICHON DE PARIS

*Marco Todeschini, Éxpériences Décisives pour la Physique Moderne, Académie Théatine pour les Sciences compte rendu de la Classe de Physique, stampa Tom, Bergamo, pp. 124.*

che si accinge a difendere. Esse sono riassunte nel Bollettino d'informazioni scientifiche n. 8 del Movimento Internazionale di Psicobiofisica, che riporta la magistrale conferenza tenuta al "Crogiolo" di Milano dal filosofo dott. Ugo Gavazzeni.

Luciano Giorgio.

**L'Ingegnere Todeschini all'Ateneo sul mistero dell'antiprotone**  
(Il Giornale del Popolo, 23 dicembre 1955).

Nell'aula del Palazzo dei Contratti, gremita di pubblico, il prof. Ing. Todeschini, quale membro dell'Ateneo di Scienze e Lettere della città, ha fatto comunicazioni di particolare interesse sulle basi sperimentali e teoriche della fisica moderna. Con chiara logica, in una serie di equazioni matematiche, egli ha dimostrato che le contrazioni dei corpi nella direzione del movimento e la dilatazione del tempo, postulate da Einstein, non possono essere ammesse se non cadendo nell'assurdo che la lunghezza di un corpo assuma contemporaneamente 7 valori diversi. Ha poi chiarito come l'esperimento Michelson, l'aberrazione della luce, l'effetto Doppler, quello Fizeau, la deviazione dei raggi luminosi presso le masse celesti e l'effetto Kauffmann, comprovano tutti l'esistenza e la mobilità dell'etere, nonché la variazione della velocità della luce a seconda del sistema di riferimento e perciò tali esperimenti sono ben lungi dal costituire prove cruciali della teoria di Einstein. Di particolare interesse ed attualità è stata la spiegazione delle proprietà dell'anti-protone, recentemente ottenuto in America dai fisici Lawrence, Segrè e Wiegand bombardando con protoni una lamina di rame. Questi scienziati hanno potuto constatare che se un protone lanciato in un tubo a vuoto attraverso un campo magnetico descrive una traiettoria curva subisce una deviazione verso il basso, quel medesimo campo devia invece l'anti-protone verso l'alto. Secondo la teoria di Einstein ciò porterebbe ad assegnare all'anti-protone una massa ed una energia negative, ma questo non si può ammettere perché in netto contrasto con il principio basilare della meccanica classica, la quale infatti ci insegna che massa ed energia, essendo grandezze scalari, non possono assumere che valori positivi. L'ing. Todeschini ha dimostrato che tali corpuscoli lanciati a grande velocità, non deviano dalla traiettoria rettilinea per il fatto che aumenta la loro massa trasversale, come ritenne Einstein, ma bensì perché

essendo esse sfere rotanti su sé stesse in sensi opposti che traslano nella medesima direzione, sono soggette all'effetto Magnus, e subiscono perciò forze dirette in senso opposto. Questo esperimento conferma quindi che lo spazio del tubo, pur essendo privo di atmosfera non è vuoto, perché si comporta come un fluido sostanziato di densità costante. Avviene in sostanza – spiega l'ing. Todeschini –, come quando si lancia un disco entro l'atmosfera. Se il disco ha una rotazione inerziale destrorsa, devia in un senso; mentre se ha rotazione sinistrorsa devia in senso opposto. Le forze che costringono il mobile a deviare dalla traiettoria rettilinea sono di natura fluidodinamica, e poiché le forze possono avere segno positivo o negativo, perché sono grandezze vettoriali, questa spiegazione è in perfetta armonia con la meccanica classica. Resta così chiarito un enigma che è ancor oggi uno dei punti più oscuri della struttura della materia e del comportamento delle sue particelle costituenti. L'oratore, che ha chiuso la sua brillante dissertazione chiarendo come il considerare lo spazio vuoto ed immobile, oppure pieno di un fluido invisibile, porti a conseguenze diametralmente opposte, non solo nel campo scientifico, ma anche in quello filosofico e teologico, è stato alla fine lungamente applaudito

**Il Congresso dei fisici americani controbatte la teoria di Einstein** (Il Giornale del Popolo, 10 marzo 1956).

Notizie rivoluzionarie giungono dal campo scientifico. A Nuova York si è svolto in questi giorni il Congresso della Società americana di fisica, al quale hanno partecipato 4000 fisici per mettere ordine nella confusione di concetti prodotta dalle scoperte subatomiche di questi ultimi anni. Infatti, benché le 23 particelle differenti fatte uscire sinora dal nucleo mediante bombardamento corpuscolare, abbiano dato all'uomo la soddisfazione di aver infranto anche questa roccaforte centrale dell'atomo che appariva indivisibile, tuttavia tali frammenti non si adattano ad essere perfettamente riuniti fra di loro per formare l'unità dalla quale sono stati tratti, e ciò nemmeno considerando le caratteristiche della ventiquattresima particella testè scoperta: l'antiprotone. In altre parole se si considerano le masse, le cariche elettriche e le energie dei costituenti nucleari sinora scoperti, non si

riesce a spiegare, né il meccanismo che li tiene avvinti, né l'equilibrio energetico che essi conseguono, e così il nucleo resta un mistero, sia dal lato qualitativo che quantitativo. In considerazione di ciò, Oppenheimer, l'inventore della bomba atomica, al quale è stata affidata la presidenza del Congresso, in pieno accordo con tutti i fisici convenuti, ha constatato la necessità di un totale capovolgimento delle basi teoretiche della fisica moderna, per le seguenti ragioni:

1. Accertata la impossibilità di spiegare il comportamento dell'antiprotone e dei fenomeni subatomici, siamo ritornati al punto in cui si trovava la fisica 50 anni fa, prima che venissero Einstein, con la sua teoria della relatività, Plank e Bohr con le loro teorie quantistiche e si riconosce la imprescindibile necessità di adottare nuovi principi unificatori.

2. È indispensabile che la nuova scienza unitaria sveli le relazioni che legano tra di loro i fenomeni della fisica atomica e quelli contemplati da tutte le altre branche del sapere.

3. È necessario che essa sia tale che dai suoi precetti risulti chiaramente quale debba essere la posizione, la responsabilità e la meta dello scienziato sul piano universale.

Questi tre principi sono notoriamente le caratteristiche, distintive della mia Teoria delle apparenze, che infatti sino dal 1949 Oppenheimer ebbe modo di approfondire ed apprezzare, avendo chiesto ed ottenuto il volume relativo quale capo dell'Atomic Energy Commission, tramite il Conte Criscuolo di Nuova York. Il riconoscimento da parte del Congresso della Società americana di fisica di tali caratteristiche, della inattendibilità e degli errori di Einstein da me scoperti e dimostrati, per evitare i quali ho costruito appunto la mia Teoria unitaria, mi danno la legittima soddisfazione che le verità scientifiche da me raggiunte e per le quali ho sacrificato tutta una vita, sono state infine riconosciute.

Marco Todeschini.

**Einstein “revisionato” da 4000 fisici americani.** *Un interessante scritto sulla teoria di Todeschini. Sul recente Congresso di Fisica a New York, che vasta eco ha suscitato anche sulla stampa italiana per alcune rivoluzionarie affermazioni, il Rettore dell'Università Latino*

*Americana di San Salvador (USA), prof. Dr. Ing. P. Getty, ha scritto l'interessante relazione che siamo lieti di ospitare (L'Eco di Bergamo, 15 marzo 1956).*

Qui all'Albergo Yorker sono convenuti 4000 scienziati per partecipare al Congresso della Società di Fisica Americana, onde prendere decisioni di portata storica nel campo scientifico. Il comportamento dell'antiprotone, che lanciato in un tubo a vuoto attraverso un campo magnetico, descrive una traiettoria curva deviata in senso opposto a quella del protone, ha risollevato la questione che si presentò nel 1922 allorchè Anderson scoperse il positrone che si comportava nello stesso modo rispetto all'elettrone. Secondo Einstein ciò porterebbe ad assegnare all'antiprotone una massa e una energia negative, ma questo non si può ammettere, come ha dimostrato Todeschini, perché in netto contrasto con il principio della meccanica classica, la quale infatti ci insegna che massa ed energia, essendo grandezze scalari, non possono assumere che valori positivi. Lo scienziato italiano ha dimostrato infatti sino dal 1922 che tali corpuscoli non deviano dalla traiettoria rettilinea per il fatto che aumenta la loro massa, come sostenne Einstein, bensì perché essendo sfere rotanti su sé stesse in senso opposto, che traslano nella medesima direzione, sono soggette all'effetto Magnus e perciò subiscono forze dirette in senso contrario. Poiché le forze possono assumere segno positivo o negativo perché sono grandezze vettoriali, questa spiegazione risulta in perfetta armonia con la meccanica classica. Ma ciò conferma anche che lo spazio del tubo, pur essendo privo di aria, non è vuoto, ma si comporta come un fluido sostanziato di densità costante e che i corpuscoli considerati sono sfere di spazio fluido rotanti su sé stesse alla velocità della luce.

Tale concezione permette di spiegare i fenomeni subatomici, che viceversa sono in netto contrasto con la teoria di Einstein. Infatti le 24 particelle che sinora si sono fatte uscire dal nucleo mediante bombardamento corpuscolare, hanno caratteristiche tali che non consentono di spiegare come possono stare avvinte in equilibrio nella roccaforte centrale dell'atomo, se attorno a questa vi è il vuoto, come postulato dalle teorie quantistiche e della relatività einsteniana; mentre invece considerando l'atomo come un campo di spazio fluido

centromosso si spiega come questo possa mantenere compresso nel centro la massa rotante nucleare e come questa, a seconda dell'entità e modalità del bombardamento cui viene sottoposta, possa espellere frammenti diversi e tanto numerosi. Per quanto sopra la fisica è giunta ad un bivio decisivo: o ammettere che l'antiprotone possa assumere massa ed energia negative, in netto contrasto con la meccanica classica e rinunciare alla spiegazione dei fenomeni sub-atomici, per salvare la fama di Einstein; oppure ammettere, come sostiene Todeschini, che quel corpuscolo sia soggetto ad una forza negativa e spiegare così i fenomeni subatomici in armonia con la meccanica classica, e ripudiare la relatività einsteiniana. La scelta era ovvia, ed indicata chiaramente dai responsi sperimentali. Infatti, in pieno accordo con i congressisti, Oppenheimer ha enunciata la necessità di un totale capovolgimento delle basi teoretiche della fisica moderna, con le seguenti dichiarazioni:

1. Accertata la impossibilità di spiegare il comportamento dell'antiprotone e dei fenomeni sub-atomici, e che perciò siamo tornati al punto in cui si trovava la fisica 50 anni fa, prima che venissero Einstein con la sua teoria della relatività, Plank e Bohr con le loro teorie quantistiche, si riconosce la necessità imprescindibile di adottare nuovi principi unificatori.

2. È indispensabile che la nuova scienza unitaria sveli le relazioni che legano tra di loro i fenomeni della fisica atomica e quelli contemplati da tutte le altre branche del sapere.

3. È necessario che essa sia tale che dai suoi precetti risulti chiaramente quali debbano essere la posizione e responsabilità e la meta dello scienziato sul piano universale.

Tutti sanno che queste sono le caratteristiche distintive della Teoria delle Apparenze di Todeschini.

Con la pseudo relatività di Einstein che ha dominato per 50 anni il pensiero scientifico, per la quale il suo autore ebbe cattedre, onori, Premio Nobel, e fu ritenuto il primo scienziato del mondo, alla luce dei fatti si è rivelata completamente falsa. Per trenta anni Todeschini era rimasto la sola voce clamante nel deserto l'inattendibilità della teoria di Einstein, di cui aveva scoperto e dimostrato con rigore scientifico gli errori: per evitare i quali aveva appunto costruita la sua

meravigliosa teoria unitaria. Il fatto che all'improvviso tutto il fronte scientifico si sia capovolto e marci nella direzione additata nelle sue opere, ci dice che gli scienziati hanno riconosciuto in pieno la verità che egli ha raggiunte e che stanno per adottarle. La sua teoria infatti ha veramente unificato la materia, il suo campo, le varie forme di energia ondulatoria e le loro leggi e svelando le relazioni che corrono tra i fenomeni fisici, biologici e psichici, li ha inquadrati in una scienza unica madre di tutte le altre: La Psicobiofisica, la quale consegue la più vasta, profonda, ed organica sintesi del Creato possibile ai nostri giorni e perciò risponde in pieno ai requisiti auspicati dall'alto Congresso odierno.

**Einstein o Todeschini? Qual'è la chiave dell'universo?** (Il Giornale del Popolo, 10 gennaio 1957).

Con questo titolo, a cura del "Movimento psicobiofisico internazionale S. Marco" è stato testè pubblicato un compendio delle confutazioni della teoria della relatività, alla quale, fin dal 1949, Todeschini contrappone la sua "Teoria delle apparenze".

Aprire il volume una sintesi della controversia dettata dal prof. Fernand Beaufils, presidente del Movimento psicobiofisico francese, che ricorda le più recenti sconfessioni della teoria di Einstein da parte di consessi e personalità scientifiche, compreso l'inventore della bomba atomica Oppenheimer. Oramai l'infallibilità di Einstein non è più un dogma generalmente accettato e – scrive Beaufils – la vox clamantis in deserto di Todeschini s'è fatta coro di voci da tutti gli orizzonti. Dopo l'introduzione, vengono ripubblicate le tre interviste del Giornale del popolo con Todeschini, rispettivamente comparse il 22 maggio, 19 giugno, 23 luglio 1955. Segue un riassunto delle dimostrazioni e conferme principali della teoria delle apparenze; quindi in una serie di articoli, dovuti a scienziati di chiara fama, sono esposte quelle obiezioni sotto le quali, nei recentissimi giudizi di alte autorità nel campo della fisica, i postulati einsteniani vanno crollando: Carmelo Ottaviano scrive su "Einstein filosofo", Franco Tabasso su "Einstein scienziato", Massimo Rocca su "Nuovi dubbi sulla relatività", Quirino Majorana su "Cinquant'anni di relatività e sulla soglia di una nuova visione della fisica", Primo Rolla su "La logica

ANNO 1952

# PSICOBIOFISICA

BOLLETTINO DI INFORMAZIONI

N. 2



A cura del

**MOVIMENTO PSICOBIOFISICO S. MARCO**

BERGAMO - VIA VENTI SETTEMBRE 49

*Psicobiofisica, Bollettino d'informazioni n. 2, Movimento  
Psicobiofisico San Marco, Bergamo, 1952, pp. 28.*

della intuizione euclidea”. Chiude il volume la relazione di Marco Todeschini: “Revisione delle basi sperimentali e teoriche della fisica moderna”, che, esposta dall’autore nella seduta plenaria dell’Ateneo di scienze e lettere di Bergamo il 21 dicembre 1955 e già presentata alle principali Accademie e Università italiane e estere, viene qui integralmente riprodotta. Essa così conclude: “Tutti i fenomeni fisici non sono che particolari movimenti di spazio fluido provocati da forze immateriali applicate da parte del mondo spirituale. Le leggi che reggono i fenomeni fisici costituiscono la volontà di Dio in atto. Il determinismo che regge tali fenomeni è quindi voluto liberamente dalla Volontà Suprema, affinché essi realizzino quelle precise finalità. Passando dalla materia inorganica a quella organica, notiamo che questa si aggrega in complessi atti ad ottenere ben determinati scopi. Molecole costituite dagli stessi elementi chimici, formano poche cellule germinali da cui si sviluppano le miriadi di esseri diversi del regno vegetale ed animale. Non solo, ma in ciascuno di questi esseri, quelle cellule si moltiplicano e si uniscono tra di loro in maniera tale da formare organi di senso, di moto e di regolazione ciascuno dei quali consegue funzioni particolari e relazioni di insieme, attraverso una tecnologia talmente precisa e geniale che per idearla e realizzarla occorre una mente di sapienza infinita rispetto a quella dell’umanità intera. Dunque, la materia organica, al pari di quella inorganica, consegue finalità specifiche e d’insieme sperimentalmente innegabili, che rivelano tutta la volontà di Dio in atto, la sua infinita sapienza, potenza e bontà”.

E ora vogliamo soltanto riferire, a proposito della parte di Todeschini, nel risveglio della fisica dall’ipnosi relativistica, il seguente brano del prof. Beaufruits, già ricordato: “Todeschini è il primo che ha dimostrato col rigore del metodo delle scienze esatte che le forze sono di natura spirituale e che esse sono dirette dall’infinita sapienza di Dio a muovere lo spazio fluido inerziale in quei particolari modi atti a conseguire tutti i fenomeni fisici inorganici e organici. E’ l’unico scienziato che da Galilei in poi ha cercato la causa prima dei fenomeni in un Creatore e non nella materia o nell’inconscio universale. E’ il primo che ha dimostrato che qualsiasi grano materiale, non avendo organi sensori e motori, periferici e cerebrali,

non possiede anima propria che questi dispositivi possa usare e quel pensiero cosmico possa avere, esplicare ed attuare, con atti di moto volontari”.

**Divampa la battaglia sulla relatività.** *Dopo il contrasto fra Majorana e Severi una intervista del prof. Marco Todeschini (Il Giornale del Popolo, 22 febbraio 1957).*

Sulla nota che il prof. Quirino Majorana ha presentato il giorno 12 febbraio all'Accademia nazionale dei Lincei, per dimostrare che la relatività di Einstein non ha alcuna base sperimentale, continua vivissimo l'interesse, specie negli ambienti scientifici. In verità, dopo il Congresso della Società di fisica americana, svoltosi a Nuova York nel marzo dello scorso anno, ed il Congresso dei Premi Nobel, svoltosi a Lindau in Germania, nei quali la teoria di Einstein è stata nettamente ripudiata, si attendeva da molti una comunicazione in merito anche da parte delle massime autorità scientifiche italiane, e bene ha fatto il Majorana a farla. Successivamente, però, il prof. Francesco Severi, in una intervista al Giornale d'Italia, ha ancora persistito nel difendere una dottrina che anche allo stato maggiore della scienza, alla luce dei fatti sperimentali, è cominciata a risultare erronea e inattendibile. Le discussioni prodotte dagli avversi giudizi dei due eminenti scienziati, ci ha indotto ad intervistare il prof. Todeschini, che – ha scritto il prof. Walzer – “oggi è ritenuto il maggior competente di relatività e di scienza unitaria”, e la cui Teoria delle Apparenze, va guadagnando il terreno che la teoria della relatività perde.

*Dove sono le prove?*

A Parigi – cominciamo – ci hanno riferito che in seguito all'affermazione in campo internazionale della sua teoria ed all'abbandono di quella di Einstein, lei è stata invitata in Francia a tenere conferenze nelle varie Università da un comitato d'onore costituito dall'ex Presidente del Consiglio dei ministri Bidault e dai maggiori scienziati di quella Nazione ottenendo un vero successo. Perciò abbiamo pensato che ella possa parlare con cognizione di causa della vertenza sorta in Italia.

Todeschini risponde:

In luglio, al mio ritorno dalla Francia, il prof. Majorana mi ha scritto

che intendeva fare la comunicazione all'Accademia dei Lincei che recentemente ha presentato. Gli argomenti che egli ha portato per dimostrare che la teoria di Einstein non ha alcuna base sperimentale sono inconfutabili. Del resto, questo suo giudizio è stato confermato esplicitamente anche nei due congressi di Nuova York e di Lindau. Il prof. Bargman della Università di Princeton, così lo ha espresso: "Pur essendo io sempre stato un entusiasta ammiratore e sostenitore di Einstein, confesso che la sua teoria ristretta e generalizzata, anche com'è stata modificata prima della sua scomparsa, non può essere acquisita alla scienza ufficiale, perché si è potuto accertare ora che nessuna prova la avalla. L'opinione che la maggior parte dei fisici si è fatta in questi ultimi tempi è che il campo unificato di Einstein sia destinato a rimanere un postulato indimostrabile e insostenibile". Ed al Congresso dei Premi Nobel, così si è espresso il celebre Heisenberg: "La scoperta di un gran numero di particelle ha capovolte le conoscenze teoriche anteriori e lascia adito solo all'ipotesi di Todeschini che i corpuscoli subatomici siano tutti forme diverse di una materia unica. La scienza si trova così di fronte alla necessità di abbandonare la teoria di Einstein, dato che con i suoi artifici matematici non si possono eliminare le contraddizioni sperimentali che la smentiscono in pieno".

Può darsi – chiediamo – che il prof. Severi non sia al corrente del risultato di quei congressi e delle dichiarazioni di quegli scienziati?

Mi sembra – riprende Todeschini – che ciò sia da scartarsi, anche perché il Consiglio nazionale delle ricerche, di cui egli fa parte, ha chiesto recentemente con urgenza le mie opere ed anche il "Bollettino d'informazioni scientifiche n. 9", pubblicato a cura del Movimento psicobiofisico di Bergamo, nel quale sono esposti i risultati dei due congressi in parola, le ragioni teoriche e sperimentali che hanno fatto ripudiare la teoria di Einstein, ed i nuovi principi unitari prospettati per una più chiara e esauriente spiegazione dei fenomeni fisici, biologici e psichici, delle loro relazioni reciproche e di insieme, che costituiscono la base della vasta riforma scientifica in corso di attuazione. L'importanza basilare di questa pubblicazione, redatta da eminenti scienziati, divisa in due parti; una concettuale comprensibile a tutti, e una fisico-matematica per gli specializzati, non è sfuggita né

all'estero né in Italia. In poche settimane, infatti, sono state esaurite varie edizioni. In essa vi è appunto un articolo del prof. Majorana che eleva una critica serrata e lucidissima al volume intitolato "50 anni di relatività", dimostrando che gli argomenti esposti dai compilatori: proff. Polvani, Straneo, Finzi, Armellini, Caldirola, Aliotta e Severi, a difesa della teoria di Einstein, sono scientificamente inconsistenti, illeciti ed inammissibili. Nel richiamare ora i postulati di quel volume, il Severi quindi non ha considerato che sono stati completamente demoliti da Majorana.

Come si possono riassumere questi contrasti? domandiamo.

La relatività classica afferma che la velocità  $C$  della luce rispetto alla Terra, più quella  $V$  del nostro pianeta, è pari alla loro somma  $C+V$ . Einstein invece sostiene che tale somma è sempre eguale a  $C$ , e quindi distrugge la relatività di Galilei. Severi, che è un matematico, non può certo convalidare che  $C+V=C$ , perché questo è un errore madornale di algebra elementare; deve quindi ritenere che questa equazione si verifichi a causa della contrazione dei corpi nel senso del movimento postulate da Einstein. Il controllo della teoria di quest'ultimo passa quindi dalla matematica alla fisica. Ma il prof. Majorana, che è un fisico di fama mondiale, esclude assolutamente che la verifica sperimentale di tali ipotetiche contrazioni sia mai stata raggiunta.

#### *Le smentite*

Il Severi – incalziamo – si richiama tuttavia alle "prove cruciali" indirette. Nel Bollettino in parola risponde Todeschini – ho date le dimostrazioni fisico-matematiche che tali prove, lungi dal comprovare la teoria di Einstein, la smentiscono in pieno, poiché l'esperienza Michelson, l'aberrazione della luce, la deviazione dei raggi luminosi presso le masse celesti, l'effetto Kauffmann, quello Doppler e quello Fizeau, sono spiegabili quantitativamente e qualitativamente come effetti Magnus, in perfetta armonia con la relatività di Galilei. Ho dimostrato poi, col calcolo, che le contrazioni delle dimensioni dei corpi per effetto del loro movimento e la dilatazione del tempo a bordo di essi, conducono ad assurdi fisico-matematici insostenibili.

Un ultimo chiarimento tecnico, le chiediamo: Severi insiste nell'attribuire ad Einstein il merito di aver scoperto che la materia è energia e di aver data l'equazione  $mC^2 = E$ . Todeschini ha un lieve

gesto d'impazienza: – Ho già detto mille volte – riprende – che da quando l'uomo ha acceso il primo pezzo di legna, si è accorto che la materia è energia. L'equazione citata poi non l'ha trovata Einstein, bensì è quella scoperta dal Leibniz fin dal 1700, che esprime l'energia cinetica di una serie di sfere centro-mosse. Se ad uno studente delle scuole medie facciamo calcolare la forza viva del nucleo, egli applicherà questa formula, e sapendo dall'esperimento che la velocità di rotazione degli strati concentrici è pari a quella della luce  $C$  e che la loro massa complessiva è  $m$ , giungerà allo stesso risultato. Voglio dire che l'energia cinetica nucleare si può calcolare benissimo con l'equazione di Leibniz, senza ammettere assurde contrazioni spaziotemporali einsteiniane, anzi, ammettendo la teoria di Einstein, risulta del tutto ingiustificabile dinamicamente l'uso di quella equazione, che inoltre non spiega affatto come c'entri la materia con la velocità della luce. Considerando invece che gli atomi sono sfere rotanti su sé stesse con la velocità della luce, quell'equazione, nota da secoli, risulta di immediata applicazione per trovare l'equivalente energia della materia; risulta chiaramente comprensibile il significato fisico di essa e quello dinamico, senza bisogno di ricorrere alle montagne di calcoli tensoriali e di concetti astrusi che comporta la teoria di Einstein, e senza bisogno di infrangere la relatività classica di Galilei.

#### *Quattro cambiamenti*

Questo mi sembra molto evidente – ammettiamo – Ora però desidereremmo sapere a che allude Severi nel ritenere “che Einstein, ha dato prova di agilità di spirito che po-chi vegliardi hanno”. Allude – riprende Todeschini – al fatto che Einstein, prima di morire, ha rinnegato tutte le sue precedenti concezioni per esprimerne un'altra del tutto differente. Ma l'aver cambiato quattro volte la sua teoria dimostra solo che gli mancava l'acume e la capacità scientifica di intravedere gli errori che di volta in volta egli ha sostenuto per anni. Poiché anche l'ultima forma che ha dato alla sua teoria è risultata insostenibile, si comprende che l'asserzione di Severi ritenente “Einstein un genio che ha visto, antivisto e superato di un salto le contraddizioni”, suona alquanto equivoca ed ironica.

L'altra frase con la quale poi Severi chiude l'intervista: “Nessuna verità scientifica è vincolante per i secoli”, ci dimostra che questo

valente matematico ha voluto difendere la teoria di Einstein, come colui che pur sapendo che la donna del cuore è mendace ed è definitivamente caduta, vuol tuttavia con un atto dignitoso nascondere tutta l'amara delusione di averla creduta, amata e magnificata invano. Ma se tale atteggiamento cavalleresco è comprensibile e tollerante nel caso di una delusione sentimentale, non si addice affatto nel campo scientifico, dove il vero ricercatore deve sentire la tremenda responsabilità di convalidare gli errori e deve sempre sentire il nobile coraggio di denunciarli apertamente, come ha fatto il Majorana

Come mai la teoria di Einstein ha potuto dominare ed illudere per mezzo secolo il campo scientifico? – domandiamo –.

Risposta: Perché, nonostante fosse in netto contrasto con la cinematica classica, fu tollerata nell'illusione che avesse conciliato l'esito dell'esperimento Michelson con l'aberrazione della luce. Dopo il 1921, epoca in cui Einstein riuscì a farsi assegnare il premio Nobel per la teoria dei quanti di Plank, da lui stesso rinnegata poi tre anni orsono, nessuno più osò attaccarlo ed i suoi innumerevoli oppositori furono ridotti al silenzio. Rimasi così solo per 30 anni a combatterlo apertamente ed additare con precisione gli errori che sono stati esposti nelle mie opere pubblicate dal 1949 in poi. Nel 1954, il prof. Carmelo Ottaviano, ordinario all'Università di Catania, il più grande filosofo cattolico contemporaneo, dimostrava come la concezione einsteniana fosse basata tutta sul positivismo materialista ateo; nel 1955 il prof. Majorana, rompendo il silenzio trentennale in cui era stato ridotto dal prepotere degli einsteniani, ritornava a far udire la sua autorevole e competente voce nel campo sperimentale contro la teoria di Einstein. Così si è provocato quel capovolgimento e quella riforma della scienza le cui ragioni e necessità sono riassunte nella mia nota intitolata: "Revisione delle basi sperimentali e teoriche della fisica moderna", nota riportata nel Bollettino citato. Con queste parole, Todeschini ci stringe la mano e ci congeda. (A. S.).

**Rivelazioni sulla formula sintetica dell'universo.** *Todeschini anticipa al "Giornale del Popolo" importanti novità sulla teoria di Heisenberg oggi comunicata al campo scientifico (Il Giornale del Popolo, 25 aprile 1958).*

ATENEIO DI SCIENZE LETTERE ED ARTI  
BERGAMO

RENDICONTI DELLA CLASSE DI SCIENZE FISICHE

---

MARCO TODESCHINI

**L' UNIFICAZIONE QUALITATIVA  
DELLA MATERIA E DEI SUOI CAMPI DI FORZE  
CONTINUI ED ALTERNI**

(Estratto dagli Atti dell'Ateneo - Vol XXIX - Anno 1955-1956)

---

J. HOFFMAN

**NOTE INFORMATIVE**

TIPOGRAFIA EDITRICE SECOMANDI - BERGAMO

1957

*Marco Todeschini, L'unificazione qualitativa della materia e dei suoi campi di forze continue ed alterne, in: Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere e Arti di Bergamo, vol. XXIX, anno 1955-1956, Bergamo, 1957.*

Oggi 25 aprile gli scienziati di tutto il mondo potranno conoscere la teoria di Heisenberg, di cui la stampa internazionale ha riportato la misteriosa formula matematica riassuntiva, proposta per la coordinazione

dei campi elettrici, magnetici e gravitici. In attesa di questa rivelazione, abbiamo ritenuto opportuno di interpellare Marco Todeschini, il quale ci ha anticipato importanti novità in base alle comunicazioni avute direttamente dal fisico di Gottinga col quale è in corrispondenza.

La questione ci è stata riassunta nel seguente modo: La teoria della relatività di Einstein e la teoria dei quanti di Plank, dal principio di questo secolo hanno dominata la fisica, ma esse, lungi dal completarsi l'un l'altra, sono in netta contraddizione tra di loro. Infatti, la prima è basata sul concetto che lo spazio cosmico sia vuoto ed abbia campi di forze che variano con continuità da un punto all'altro e nel tempo, mentre la seconda postula la struttura discontinua della materia e dell'elettricità. In altre parole, nei fenomeni dal millesimo di millimetro alle grandi distanze interplanetarie, il concetto di campo gravitico di Newton regna sovrano. Nel mondo dell'atomo, al contrario, è la meccanica quantistica che fa legge. La relatività di Einstein, anche come è stata modificata prima della sua scomparsa, non ha quindi consentito l'unificazione dei campi e della materia. D'altra parte, Heisenberg stesso, fin dal 1927, notando come non fosse possibile osservare un fenomeno subatomico senza alterarlo con la radiazione

usata, rinunciava a descrivere ogni modello atomico e la traiettoria degli elettroni, per attenersi solo a dati incontrovertibili quali la frequenza delle radiazioni, le velocità, ecc. realmente misurabili. Abbandonando quindi la meccanica di Newton, ne fondava una esclusiva per l'atomo, ma con ciò veniva ad urtare contro l'unicità delle leggi che dovrebbe dominare sia i grandi che i piccoli agglomerati di materia, ed inoltre veniva a palesare l'incapacità della scienza a precisare le traiettorie degli elettroni, cioè a determinare le leggi del loro moto. Lo Schrödinger, nello stesso anno, per conciliare i fenomeni ottici ed elettromagnetici che, ora ci appaiono sotto forma di onde, ed ora, sotto forma di corpuscoli, fu indotto a considerare

un'onda di probabilità, finzione matematica che ci consente di trovare il luogo più probabile ove è una particella; ma con ciò veniva a togliere a tale onda ogni substrato fisico, rinunciando in tal modo a spiegare come la vibrazione si trasmette nello spazio vuoto e perchè mantenga la stessa frequenza ed ampiezza della sorgente che la emette. Il premio Nobel De Broglie, che aveva dato la prima idea di questa teoria ondulatoria, nella sua opera "Nuove prospettive in microfisica", confessa esplicitamente che verso la fine del 1951 il suo spirito era preparato per il "volta-faccia", cioè si era convinto della necessità di sostituire alla onde di probabilità onde reali cioè onde di spazio fluido, come quelle ideate da Todeschini, comportanti regioni singolari, là dove apparivano corpuscoli.

#### *I quattro campi*

Giova ora fare il punto sulle nostre conoscenze attuali del campo. Il più comune è quello elettromagnetico, responsabile dei fenomeni che vanno dalle onde radio ai raggi gamma, passando per l'infrarosso, la luce visibile, l'ultravioletto ed i raggi X. la teoria meccanica ondulatoria ha associato a questo campo una particella: "il fotone". Recentemente si è messo in evidenza un secondo campo, quello delle forze nucleari. Nel nucleo non sono le attrazioni elettriche che uniscono tra di loro i protoni, poichè questi, avendo cariche positive si respingono. Non è nemmeno la forza di gravitazione che tiene unite queste particelle, perchè la sua intensità è milioni di volte troppo debole per assicurare la coesione nucleare. Bisogna perciò ammettere l'esistenza di un campo nucleare di natura sconosciuta e di una nuova particella che lo provoca. Il premio Nobel Yukawa nel 1930 determinò col calcolo che tale corpuscolo doveva avere una massa 220 volte maggiore dell'elettrone e carica eguale all'unità. In seguito, Anderson e Neddermayer riuscirono a fotografare la traiettoria di tale corpuscolo che fu chiamato "Mesone". Un terzo campo venne scoperto constatando che la radioattività beta diretta al centro del nucleo, fa espellere al neutrone un elettrone, trasformando il primo in protone. Le due particelle nate dal neutrone sono dotate di velocità inferiore a quella che dovrebbe essere. Una certa quantità di moto manca all'appello. Poichè la somma delle masse delle due particelle corrisponde a quella del protone, bisogna ammettere che un

corpuscolo di massa nulla e senza carica ha impresso tale quantità di moto. Così nacque l'ipotesi del "neutrino" e del suo "campo di interazioni deboli", sviluppato da Fermi, che porta ad una nuova spiegazione delle particelle nucleari e della loro anatomia.

#### *Il campo unitario*

Il quarto campo è infine quello della gravitazione che ci è ben noto nei suoi effetti, e per generare il quale, in base al concetto della meccanica ondulatoria, bisognerebbe ammettere una particella "il materione" da Todeschini postulato come il vortice più piccolo, dotato di forze attrattive, il quale si risolve in altre particelle ancor minori (fluidoni) costituenti il mezzo ambiente (spazio fluido). Orbene, per mettere in relazione i 4 campi sopra citati, Heisenberg, ha adottato due concetti: la granularità dello spazio e la sua struttura materiale, che Todeschini ha enunciati molti anni or sono ed ha posto a base della sua "Teoria delle Apparenze" (scoperta 14.a e 54.a). Come l'energia non può essere frazionata infinitamente, ed esiste un grano minimo di essa, così lo spazio non avrebbe una struttura continua, ma sarebbe suddiviso in grani che hanno un diametro dell'ordine di  $10^{-13}$  millimetri, al di sotto del quale la nozione di spazio perde ogni senso.

Per Heisenberg ora, il vuoto appare come una degenerazione dello spazio, mentre sinora si sovrapponevano al vuoto i differenti campi della fisica. In altre parole, la forma normale dello spazio sarebbe quella che si osserva nel nocciolo nucleare, nel campo delle potenti interazioni delle particelle. Una serie di 4 degenerazioni conduce attraverso i 4 campi fondamentali della fisica (nucleare, elettromagnetico, delle interazioni deboli e gravitazionale), dalla materia perfetta al vuoto assoluto. A tali degenerazioni successive dello spazio, supposte da Heisenberg, corrispondono delle trasformazioni matematiche che egli ha fatto subire alla sua "funzione di spazio", benchè egli non abbia ancora saputo precisare chiaramente la natura di queste trasformazioni. In sostanza l'enigmatica formula da lui trovata non è stata dedotta col raziocinio seguendo le leggi della dinamica e lo svolgersi dei fenomeni con una chiara concatenazione di cause ed effetti, ma bensì è una relazione empirica che dovrebbe porre in relazione i 4 campi fisici in parola e precisare le loro caratteristiche principali.

Da quanto sopra emerge che la teoria di Heisenberg sta tra quella di Einstein che ammetteva uno spazio-tempo curvo, vuoto, e quella di Todeschini, che viceversa è basata su uno spazio tridimensionale fluido avente densità costante, e nei cui movimenti particolari si identificano tutti i fenomeni fisici. Mentre con questa teoria i grani di materia risultano sfere di spazio in rapidissima rotazione su sé stessi rispetto allo spazio ambiente e tale movimento spiega qualitativamente e quantitativamente ogni corpuscolo e le sue caratteristiche, viceversa con la teoria di Heisenberg non appare facile spiegare come lo spazio totalmente degenerato, il vuoto, possa generare il pieno, la materia. Ma a parte ciò, bisogna rilevare che l'equazione matematica che raggiunge oltre la coordinazione di cui sopra, anche l'unificazione qualitativa dei 4 campi citati è stata già scoperta 30 anni or sono da Todeschini e pubblicata nei suoi libri apparsi dal 1949 ad oggi. (Teoria delle apparenze La Psicobiofisica, Scienza unitaria del Creato Revisione delle basi teoriche e sperimentali della fisica moderna, ecc.). Tale equazione costituisce inoltre l'argomento principale di una memoria intitolata: "L'unificazione qualitativa della materia e dei suoi campi di forze continue ed alterne" riportata negli "Atti dell'Ateneo di Scienze e Lettere di Bergamo" e presentata alle principali Accademie scientifiche italiane ed estere nel 1955.

#### *Il significato*

Se il significato fisico della formula di Heisenberg è identico a quello della formula di Todeschini, come sembra, allora resta indiscutibilmente documentata la priorità dello scienziato italiano. Se viceversa tale significato è differente, resta da vedere quale delle due relazioni è la più attendibile e feconda di risultati; tenendo presente, come è noto, che quella di Todeschini ha già avuto nel campo fisico ed in quello medico 180 applicazioni pratiche, che la confermano sperimentalmente, mentre quella di Heisenberg richiede almeno cinque anni di verifiche, come ha asserito quest'ultimo. Intanto è da rilevare che entrambe le formule differiscono da quella avanzata a suo tempo da Einstein, che è già stata giudicata assolutamente inefficiente a conseguire la unificazione in parola. Nel 1955, con la scoperta dell'anti-protone, si poté constatare che le caratteristiche di tale

particella e delle altre 23 sino allora tratte dal nucleo atomico, si possono spiegare solo con la teoria di Todeschini, mentre invece smentiscono in pieno quella di Einstein. 4000 scienziati di tutto il mondo, si riunirono nel marzo del 1956 a New York al XXV Congresso della Società di Fisica americana, convenendo sulla necessità di abbandonare la teoria di Einstein e di adottare in sua vece i nuovi principi unificatori prospettati da Todeschini. Successivamente nel giugno dello stesso anno, il Congresso dei Premi Nobel, svoltosi a Lindau in Germania, confermava in pieno tali risultati, ed Heisenberg stesso dichiarava: “la scoperta di nuove particelle ha capovolte le nostre conoscenze e bisogna ammettere che i corpuscoli subatomici siano forme diverse di un’unica materia, siano cioè sfere di spazio fluido in rapidissima rotazione su se stesse, come ha scoperto a suo tempo Todeschini.”

#### *Dimostrazione*

Questi, in seguito a tali affermazioni in campo internazionale, veniva invitato in Francia da un comitato d’onore costituito dal presidente del Consiglio dei ministri Bidault e dai più eminenti scienziati francesi, ove tenne conferenze in Parigi ed altre Università, riscuotendo vasti consensi. La teoria di Todeschini dimostra che l’universo è costituito da una sostanza unica e primordiale: lo spazio fluido avente densità costante, i cui movimenti sferici rotanti costituiscono i sistemi nucleari, atomici ed astronomici, ed i loro 4 campi di forze, ed i cui movimenti ondulatori, quando colpiscono i nostri organi di senso, producono in questi delle correnti elettriche, le quali trasmesse al cervello tramite linee nervose, suscitano nella nostra psiche, le sensazioni di forza, elettricità, luce, calore, odore, sapore, ecc. Queste sensazioni per il fatto che sorgono esclusivamente nella nostra psiche, sono irreperibili nel mondo fisico oggettivo, nel quale esistono invece solo i corrispondenti movimenti di spazio. L’importanza di questa concezione sta nel fatto che ci fa comprendere finalmente come la materia, i suoi 4 campi di forza e l’energia radiante, vengono ad essere unificati qualitativamente, essendo tutti oggettivamente considerati, solamente movimenti di spazio fluido inerziale. Todeschini ha così unificato in una sola formula matematica il campo gravitico, magnetico, elettrico, in quello fluido dinamico, ed



THEATINE ACADEMY OF SCIENCES  
PHYSICS BRANCH

MARCO TODESCHINI

DECISIVE EXPERIMENTS  
IN  
MODERNE PHYSICS

TRANSLATED FROM THE ITALIAN BY  
Dr. Ing. M.R. FLORIO - Prof. at  
POLYTECHNIC UNIVERSITY - MILAN

*Marco Todeschini, Decisive experiments in Moderne Physics,  
Theatine Academy of Sciences Physics Branch, Bergamo, 1966,  
pp. 124.*

ha fuso in quest'ultimo anche i campi luminoso, termico, acustico, odoroso, saporoso, ecc. che sinora erano stati trascurati pur manifestandosi questi attorno alla materia come i primi, e pur seguendo le stesse leggi generali.

Se il tentativo fatto da Einstein di unificare i campi è fallito, se Heisenberg ora non sa spiegare come sorgono le qualità diverse di tali campi, ciò è dovuto al fatto che tali qualità sorgono solo in noi e non sono reperibili nel mondo oggettivo, nel quale esiste solo il campo spazio-dinamico corrispondente. Todeschini, considerando poi che i movimenti dello spazio cosmico vengono ad infrangersi contro il corpo umano che vi è immerso, ponendone in risonanza gli organi di senso, ha potuto svelare la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi di senso e di moto centrali e periferici del sistema nervoso, determinando così le relazioni matematiche e funzionali che corrono tra i fenomeni fisici, biologici e psichici, e li ha inquadrati in una scienza madre unitaria denominata appunto per ciò "psicobiofisica". Questa teoria è perciò molto più vasta e completa di quella di Heisenberg, perchè contempla in più i fenomeni biologici e psichici che lo scienziato tedesco ha trascurati e senza considerare i quali non si possono spiegare nemmeno quelli fisici. Una scienza unitaria deve infatti comprendere tutte tre le qualità di fenomeni predette perchè in effetti essi sono concatenati gli uni agli altri e si manifestano realmente nell'universo.

**Il premio Nobel Yukawa rinnega la teoria di Einstein.** *Le nuove vie della scienza* (L'Eco di Bergamo, 3 ottobre 1958).

Il 10 settembre, alla Conferenza dell'atomo in Ginevra, il celebre scienziato nipponico, Hidaki Yukawa, ha categoricamente affermato che è giunto il tempo di allontanarsi definitivamente dalla teoria relativistica di Einstein e dalla teoria dei quanti di Plank, se si vuole spiegare il comportamento delle particelle che costituiscono il nucleo e la loro intima essenza. Ascoltato con profondo interesse dai fisici più eminenti del mondo, lo scienziato nipponico ha elogiato l'americano professor R. Hofstadter per la sua relazione che ha fornito nuove prove del fatto che le particelle subatomiche non sono unità inscindibili elementari, ma bensì vere e proprie strutture, composte cioè di una

sostanza fluida avente densità costante, che ruotano su se stesse a velocità maggiori di quella della luce, proprio come ha scoperto e dimostrato a suo tempo col calcolo, lo scienziato italiano Marco Todeschini, nella sua teoria unitaria dell'universo. Le dichiarazioni di Yukawa si ritengono inconfutabili, sia per le basi teoriche e sperimentali sulle quali poggiano, sia per l'alta competenza ed il prestigio internazionale che egli gode per aver previsto sino dal 1935 l'esistenza del "mesone" corpuscolo che, in seguito, venne reperito sperimentalmente e per la cui previsione lo scienziato nipponico ebbe nel 1949 il premio Nobel. D'altra parte, le conclusioni di Yukawa, concordano in pieno con quelle dei 400 scienziati che parteciparono al XXV Congresso della Società di Fisica Americana, svoltosi a New York nel marzo del 1956, nel quale infatti venne deciso il ripudio della teoria di Einstein, perché alla luce dei fatti risulta del tutto inattendibile e di adottare invece i nuovi principi unificatori prospettati nelle opere di Todeschini: *Teoria delle Apparenze, Psicobiofisica, Revisione delle basi teoriche e sperimentali della fisica moderna, Unificazione qualitativa della materia e dei suoi campi di forze continui ed alterni*.

Il Congresso dei Premi Nobel, svoltosi a Lindau in Germania nel giugno dello stesso anno, confermava tali risultati ed il celebre Heisenberg dichiarava che: "La scienza si trova nella necessità di abbandonare la teoria di Einstein, perché le sue contraddizioni con i risultati sperimentali, non possono essere sanate con un semplice artificio matematico". Lo scienziato tedesco soggiungeva altresì che: "i corpuscoli subatomici sono forme diverse di un'unica materia, sono cioè sfere di spazio fluido in rapidissima rotazione su sé stesse, come previsto da Todeschini sino dal 1936". Quest'ultimo, in seguito a tali affermazioni in campo internazionale veniva invitato in Francia da un Comitato d'onore costituito dal Presidente del Consiglio dei Ministri Bidault e dai più eminenti fisici di quella Nazione, ove tenne conferenze in Parigi ed in altre università e venne proposto per il premio Nobel. Per valutare bene l'importanza delle prove sperimentali che Yukawa ha citato a conferma della teoria di Todeschini, bisogna tener presente che nessuna delle altre concezioni scientifiche può spiegare di che cosa siano costituite le particelle subatomiche della materia, né perché questa contenga l'enorme energia che sprigiona la

bomba atomica. Infatti Oppenheimer stesso, padre di questo apocalittico mezzo di sterminio, nel precedente Congresso di Ginevra, aveva dichiarato: “Dai calcoli di Abraham e dall’esperimento Kaufmann, Einstein ha postulato che l’energia della materia è pari al prodotto della sua massa per il quadrato della velocità della luce; ma il perché fisico di tale equivalenza ci sfugge, ed essa non ci insegna niente sulla spiegazione scientifica di questa energia, così che noi dobbiamo abbandonare questo Convegno con un senso di completa depressione intellettuale”. Orbene, Todeschini, nelle opere citate, ha dimostrato che sostituendo all’etere imponderabile, come sinora concepito dalla fisica, uno spazio tridimensionale, sostanziato di densità costante e mobile come un fluido, con i movimenti di tale unica sostanza primordiale, invisibile e continua, si possono spiegare tutti i fenomeni fisici, qualitativamente e quantitativamente, e ridurre tutte le loro leggi ad una sola equazione matematica. In base a tale principio unifenomenico, l’atomo risulta costituito da una sfera di spazio fluido (nucleo) che ruota su sé stessa a velocità ultraluminosa e trascina in movimento, per attrito, lo spazio fluido circostante, che si muove suddiviso in tante sfere concentriche aventi spessore costante di 10 bilionesimi di millimetro, le quali assumono velocità di rotazione decrescenti con l’aumentare del loro raggio sino alla superficie sferica di sponda, dove il moto si estingue. Tale superficie è il limite esterno dell’atomo, che per tal modo assume ben determinato volume in funzione della velocità di rotazione del nucleo centrale. Gli strati sferici concentrici di spazio in movimento, compresi tra il nucleo e la superficie di sponda, costituiscono il campo energetico dell’atomo. Si vede così chiaramente come intorno ad un grano sferico di materia (nucleo), nasca il campo centro mosso fluidodinamico e come esso non differisca sostanzialmente dalla sfera nucleare che l’ha generato, essendo entrambi costituiti di spazio fluido in rotazione. Si raggiunge così l’unificazione qualitativa tra materia e campo, invano cercata sinora. I successivi strati di spazio fluido, avendo velocità di rotazione diversa l’uno dall’altro, generano tra di loro, per accartocciamento, la rotazione di piccole sfere di spazio che costituiscono gli elettroni periferici, i quali sono così costretti a ruotare su sé stessi ed a rivoluire intorno al nucleo centrale. Poiché gli strati sferici concentrici hanno

spessore costante, assumono velocità che degradano per salti, ed un elettrone passando dall'uno all'altro strato, riceve, o cede, energia cinetica che varia per quantità finite. Ciò spiega il mistero dei quanti di energia sinora oscuro. Il premio Nobel Heisenberg, recentemente, ha dimostrato che per spiegare il campo nucleare, quello delle interazioni deboli, quello elettro-magnetico e quello gravitico, è indispensabile introdurre come costante universale lo spessore minimo sopra riferito degli strati di spazio che circondano il nucleo. Tale modello atomico, si è riscontrato che dà ragione di tutte le leggi sinora sperimentalmente accertate che domina il nucleo, le sue particelle costituenti, il campo energetico interno, le radiazioni espulse e le proprietà fisico-chimiche esterne degli elementi chimici. L'immensa energia cinetica contenuta in un atomo, anche se questo non si sposta nel suo complesso, cioè resta fermo in un punto, è quindi data dalla forza viva dovuta al moto intrinseco della massa sferica di fluido che la costituisce, che ruota su sé stessa alle alte velocità della luce. La famosa equivalenza tra materia ed energia si identifica quindi con l'equazione della forza viva di Leibnitz, usata nella meccanica sin dal 1716, senza bisogno di ricorrere, per dedurla, alle montagne di calcoli tensoriali che comporta la teoria di Einstein, la quale ha il grave difetto di essere in netto contrasto con la relatività classica di Galilei, comprovata da secoli di esperimenti. Il significato fisico di quella famosa relazione diventa chiaro, ed appare evidente che rompendo il nucleo, i suoi frantumi saranno lanciati intorno come proiettili animati dalla tremenda energia cinetica che già possedevano come parti costituenti della massa sferica in rotazione all'altissima velocità della luce. La misteriosa struttura della materia è così svelata in pieno, essendo essa costituita da sfere di spazio che ruotano su sé stesse alla velocità della luce, rispetto allo spazio fluido ambiente in quiete. Più grande è la velocità di rotazione degli strati di spazio fluido che costituiscono l'atomo, maggiore sarà la sua consistenza materiale, la sua durezza. Tali qualità sono perciò apparenze dovute al moto relativo tra lo spazio fluido contenuto nell'atomo e quello dell'ambiente circostante. La conferma di ciò sta nel fatto che le eliche degli aeroplani che volano ad alte velocità, si scheggiano o si infrangono, come se l'aria acquistasse, con la velocità, la durezza della

materia solida. Si spiega così come l'atomo, pur essendo costituito di spazio fluido avente tenuissima densità, possa assumere ruotando alla velocità della luce, la consistenza e la durezza che presenta un corpo solido. Stante che ogni grano di materia è dotato di massa e manifesta forze attrattive, bisogna concludere che tutti i grani di materia, per piccoli che siano, sono campi rotanti centromossi di spazio fluido. A secondo del senso di rotazione, avremo quindi particelle ed anti-particelle. Se queste vengono in contatto, si annientano a vicenda, ed i rispettivi campi di spazio fluido ruotanti in senso opposto si frenano reciprocamente, sino a ridursi in quiete come lo spazio fluido circostante, dal quale non si distinguono più, e perciò la loro individualità granulare sparisce. L'energia di rotazione che avevano prima di incontrarsi, si trasmette allo spazio circostante, ponendolo in oscillazione; cosa questa che è stata confermata sperimentalmente nel 1955 dagli scienziati del laboratorio di Berkley, i quali facendo incontrare l'anti-protone col protone, annientarono entrambi i corpuscoli, con produzione di energia radiante. Considerando l'atomo come un campo rotante di spazio fluido centromosso, si spiega come questo possa reagire con forza centripeta e mantenere compressa al suo centro la massa nucleare e come questa, a seconda della modalità ed entità del bombardamento corpuscolare cui viene sottoposta, possa espellere frammenti tanto diversi e numerosi. La teoria delle Apparenze ha previsto quindi la possibilità di scoprire tante particelle nucleari, quante sono le modalità ed intensità di bombardamento del nucleo, e tale concetto assolutamente nuovo, ha avuto conferma sperimentale nei 23 corpuscoli trovati in questi ultimi anni, e guiderà i fisici alla produzione di altri innumerevoli frammenti di materia, aventi caratteristiche impensabili.

Harold Muller.

**Le incertezze della fisica moderna.** *Dopo la risata di Democrito* (Il Giornale del Popolo, 2 luglio 1959).

Le meravigliose scoperte ed invenzioni realizzate in questi ultimi secoli, con la loro realtà sperimentale che giunge sino agli apocalittici effetti ditruttivi della bomba all'idrogeno, hanno inculcato nell'uomo, purtroppo anche col sentimento convincente del terrore, la persuasione

che la scienza abbia raggiunto verità inconfutabili, sia in grado di spiegare tutti i fenomeni che tratta e possa un giorno non lontano svelare l'enigma della natura. Ma quella persuasione e questa speranza sono giustificabili e suffragate dalle cognizioni della fisica contemporanea? O non sono piuttosto utopie? È possibile che la mente umana con un travaglio incessante, una ricerca continua, un tentare e ritentare, con lampi d'intuito e pazienti ragionamenti, possa giungere a rivelare i misteri del mondo? Oppure, così piccola, limitata, fallace com'è, non potrà mai conoscere e capire il segreto delle cose che è grande ed infinito come l'universo? In vero l'uomo trova l'ignoto anche in sé stesso, oltre che nel mondo circostante e sconosciute gli sono le relazioni che legano i fenomeni fisici a quelli biologici e psichici e l'arcano loro intima essenza. Ciononostante l'umanità, mercè l'armonia e la stabilità delle leggi che reggono l'universo, si è moltiplicata e sparsa sulla crosta terrestre come un brulichio di formiche che paurosamente si addensa sempre più, e, cogliendo briciole di sapere commiste ad illusioni, da secoli le porta in quei granai del conoscere chiamati "biblioteche", con la speranza intima che il raccolto faticosamente accumulato di generazione in generazione, possa un giorno servire a svelare il disegno dell'universo e dei suoi fenomeni. Dalla sua comparsa sulla terra, l'uomo oscilla tra l'ottimismo e lo scetticismo di poter raggiungere tale vetta di sapienza. Da millenni filosofi e scienziati coltivano invano questa speranza convinti che la struttura ed il meccanismo del mondo siano basati su una dinamica razionale semplice ed unitaria comprensibile alla mente umana. Questa speranza si basa da un lato sull'intuito del nostro spirito che un disegno unitario domina e regge l'universo ed i suoi fenomeni, e dall'altro lato si basa sulla comprovata facoltà della nostra mente di risalire con processo logico la catena delle cause e degli effetti sino ad un fenomeno già noto ed evidente nel suo meccanismo ed ulteriormente irriducibile, nonchè dalla nostra possibilità di poter confermare sperimentalmente questa trafila, che il nostro spirito ha osservato, intuito e dedotto col puro raziocinio o col calcolo matematico. Su questa fiducia sono state elaborate geniali teorie cosmogoniche dai filosofi di tutti i tempi. Ma le pure speculazioni filosofiche, per quanto possano indurci un grado di convinzione più o

meno elevato, non danno mai la certezza scientifica delle loro verità. Infatti, migliaia di sistemi filosofici, seducentissimi nelle loro concatenazioni logiche, ci appaiono attendibili, ma il fatto che sono tutti contrastanti tra di loro, od in alcune delle loro parti, ha suscitato un giusto e lecito dubbio e l'insorgere dello scetticismo e della critica in seno alla filosofia stessa. La risata di Democrito, che soleva dire "se la verità esiste non la possiamo conoscere", riecheggia per i secoli e rimbalzando sul "noumeno" inconoscibile di Kant, arriva anche a noi. Tutto questo spiega come fra l'umanità, stanca di rincorrere le chimere, sia sorto il genio universale di Galileo Galilei a fondare la scienza sperimentale, col preciso scopo di saggiare sui banchi di prova dell'universo ogni teoria. All'ottimismo ed allo scetticismo della filosofia seguirono così dal Seicento in poi, quelli delle scienze esatte. Si cominciò dapprima con la fiducia che la mente umana potesse trarre dall'esperimento le leggi precise e la spiegazione dell'universo e dei suoi fenomeni. Su tale fiducia furono elaborate dal Seicento al Novecento una successione di teorie scientifiche che fecero progredire ogni ramo del sapere. Ne fa testimonianza la teoria della gravitazione di Newton, sulla quale si fonda tutta l'astronomia; la teoria ondulatoria della luce del Fresnell, sulla quale si è sviluppata l'ottica; la teoria di Maxwell che regge tutti i fenomeni dell'elettromagnetismo; la teoria di Dalton che costituisce la base della chimica, ecc. Di fronte a questi magnifici risultati l'uomo si convinse che ogni grande balzo del conoscere scientifico è figlio di una teoria tessuta dalla logica del raziocinio su certezze sperimentali. Gli apparve chiaro che ogni scienza, nascendo dal pensiero umano, si sviluppasse dal canovaccio di una particolare teoria più o meno astratta, ma sempre corrispondente e comprensibile nella struttura delle sue linee maestre a quella realtà fisica che trapela ovunque e sempre il pensiero di "Colui che geometrizza e muove il Sole e le altre stelle". Per tre secoli l'uomo tornò ad essere ottimista, ma intanto si andava accorgendo che molti fenomeni apparentemente diversi, erano le manifestazioni di una stessa entità: l'energia. Gli scienziati, infatti, avevano potuto scoprire che luce, suono, calore, elettricità, magnetismo, erano dovuti a vibrazioni corpuscolari, od a quelle di un supposto fluido detto "etere". Tutti i fenomeni dell'ottica, dell'acustica, della termodinamica,

dell'elettromagnetismo, essendo riducibili a fenomeni energetici, si sarebbero dovuti spiegare con una sola teoria comune. Ma nessuna di quelle elaborate per queste diverse branche del sapere, si dimostrò adatta a spiegare la totalità del gruppo di fenomeni considerati. Ed allora accadde un fatto strano ed in contrasto con lo spirito della scienza: si rinunciò cioè alla spiegazione dei fenomeni per attenersi soltanto alla registrazione delle loro leggi, tratte dall'osservazione diretta, o dedotte con il calcolo matematico. Così anche la convinzione di Galilei, che la fisica sperimentale da lui fondata potesse far comprendere i fenomeni e le modalità con le quali si svolgono, apparve illusoria, come già a quel grande era apparsa vana allo scopo ogni speculazione filosofica, e con Einstein ebbe inizio la ricerca della struttura puramente matematica dell'universo e delle relazioni tra i soli fenomeni fisici materiali, a prescindere da qualsiasi loro spiegazione e neglignendo la possibilità della esistenza di fenomeni immateriali soggettivi che sono strettamente collegati a quelli fisici oggettivi, per cui, come ho dimostrato nelle mie opere, è indispensabile tener conto di questa duplice realtà sperimentale se si vuole raggiungere una scienza unitaria. Einstein infatti interpretando erroneamente l'esperimento Michelson come la negazione dell'etere, sostanza fluida che con i suoi vortici avrebbe potuto spiegare i sistemi atomici ed astronomici e con i suoi moti vibranti avrebbe potuto spiegare le energie a carattere ondulatorio, fu indotto all'ipotesi di uno spazio vuoto, curvo e ritorto, commisto ibridamente col tempo, in un complesso, che per avere più di tre dimensioni eterogenee, riduce l'idea del mondo ad una inconcepibile astrazione di tensori, che per altro anche nella sua ulteriore rielaborazione, non è stata riconosciuta valida alla unificazione dei vari campi energetici. Poichè tale ermetismo rese incomprendibile ogni fenomeno e conduceva ad assurdi irrazionali, si credette che la matematica potesse trascendere la logica, senza pensare, come ha scritto Carmelo Ottaviano, la matematica fa parte della logica delle quantità; senza riflettere che i risultati del calcolo dipendono dalle ipotesi che si pongono alla sua base, e così da premesse errate, si giunse a ritenere verità anche cose irreali ed inconcepibili. Da qui il concetto che l'universo sia fondato sull'irrazionale, che unito all'idea dell'indeterminabilità degli eventi

subatomici, discendente dalla teoria di Heisenberg, ci ha portati a sostituire la legge di causa ed effetto con quella di probabilità, ci ha portato a sostituire il Caos all'ordine del Creato, ci ha portato a ricercare la spiegazione di tutto nelle possibili combinazioni degli elementi subatomici, ci ha portato a cercare dentro l'universo la sua causa prima, ci ha portato ad un larvato ateismo la scienza. D'altra parte, il metodo sperimentale di Galilei, basato sul principio di ritenere vero solo ciò che è reperibile oggettivamente, ha portato a credere che le qualità secondarie: luce, calore, suono, odore, sapore, forze, ecc. fossero realtà del mondo oggettivo, mentre invece Galileo stesso aveva intuito che "erano sensazioni soggettive, come infatti ho potuto dimostrare scientificamente nelle mie opere. La proiezione di tali nostre sensazioni soggettive, sull'oggetto esterno ha smembrata la scienza in tante branche diverse quante sono tali sensazioni ed i relativi organi di senso che le percepiscono. Così è sorta l'ottica perchè abbiamo gli occhi ed abbiamo creduto che la luce sia un fenomeno fisico oggettivo. È sorta l'acustica perchè abbiamo l'udito ed abbiamo ritenuto il suono un fenomeno realmente esistente nel mondo che ci sta attorno. È sorta la termodinamica perchè abbiamo i corpuscoli di Krauser che suscitano nella psiche sensazioni di calore, ecc. Se invece si fosse considerato che tutte queste sensazioni sorgono esclusivamente nel nostro spirito quando la materia solida, liquida, gassosa o sciolta allo stato di spazio fluido, viene ad urtare contro i nostri organi di senso, si sarebbe compreso subito che l'unico fenomeno del mondo fisico oggettivo è il movimento dello spazio e si sarebbe fatta una sola scienza unitaria: la "spazio-dinamica". Il non aver compreso ciò ha prodotto un duplice danno: ha diviso la scienza in tante branche separate ed in centinaia di specialità slegate l'una dall'altra, aventi ciascuna una propria semantica incomprensibile alle altre, il che ha infranto il divino disegno unitario del Creato in minutissimi pezzi, sicchè sembra ora follia il volerlo ricomporre e renderlo comprensibile nelle sue varie parti e nel suo meraviglioso insieme: ha indotto la scienza ad attribuire ai fenomeni fisici qualità (sensazioni) che non hanno, ha portato ad una falsa scienza dell'oggetto. Non bisogna quindi stupirsi se tutti i tentativi per unificare i vari campi fatti da Einstein con la sua pseudo-relatività,

quelli fatti da Eisenhart, Synge e Lichnerowicz con la loro elettrodinamica, e quelli fatti da Fantappiè e Arcidiacono con la loro relatività finale sono falliti, perchè appare chiaro alla luce delle cose sopra riferite, che le qualità elettriche, gravitiche, magnetiche, ottiche, termiche, sonore, odorose, ecc., non sono reperibili che in noi, ed hanno per corrispondenti nel mondo fisico oggettivo unicamente movimenti continui od alterni di spazio fluido. Parimenti non desterà stupore se dal 1956 ad oggi un numero sempre crescente di responsi sperimentali risulta in netto contrasto con la teoria di Einstein e viceversa sia in armonia e confermi in pieno la "Psicobiofisica" da me elaborata che tiene conto dei fenomeni fisici, biologici e psichici e delle loro relazioni reciproche che costituiscono la triplice realtà sperimentale dell'universo. Queste conferme e riconoscimenti ci dicono che le considerazioni riassunte in questo articolo hanno una vasta portata agli effetti della indispensabile riforma del pensiero scientifico moderno in atto, e perciò ritengo utile averle poste al fuoco dell'attenzione, anche in vista della recensione, che farò in un prossimo articolo, di un interessantissimo volume intitolato appunto: "Le incertezze della scienza moderna", scritto dal prof. M. Rocca e pubblicato dalla casa editrice Cedam di Padova in questi giorni. L'autore è conosciuto come uno dei maggiori competenti e critici di fisica teoretica. Le sue importanti pubblicazioni su argomenti subatomici, di meccanica quantistica ed ondulatoria, rivelano una mente indagatrice acutissima che sa cogliere dalle varie ipotesi sinora escogitate le antitesi più nascoste rispetto alle realtà sperimentali ed ai principi basilari della meccanica classica. Le sue meditate e documentate obiezioni costituiscono un complesso di sana e positiva critica costruttiva che non può essere trascurato, se non si vuole deviare il pensiero scientifico su strade false, se si vuole dipanare l'arruffata matassa di dati e di concetti che minaccia di soffocare la fisica moderna.

#### *Millenario auspicio di unità*

Il volume di M. Rocca che porta il titolo del presente articolo, comincia con una sottile e dotta analisi storica delle cause psicologiche, culturali, politiche e sociali che hanno concorso ad istradare la scienza moderna nei cicoli ciechi in cui si dibatte, che le

ATENEIO DI SCIENZE LETTERE ED ARTI - BERGAMO  
RENDICONTI DELLA CLASSE DI SCIENZE FISICHE

MARCO TODESCHINI

**SCIENZA UNIVERSALE**

ESTRATTO DA  
• ATTI DELL'ATENEIO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI •  
VOLUME XXXIV • ANNI 1968-1969

TIPOGRAFIA EDITRICE GERARDO SECOMANDI - BERGAMO

1969

*Marco Todeschini, Scienza Universale, in: Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere e Arti di Bergamo, vol. XXXIV, anno 1968-1969, Bergamo, 1969, pp. 52.*

vietano di assurgere ad una teoria unitaria valida a spiegare i fenomeni che la interessano.

Tra queste cause il Rocca pone anzitutto l'ingrandirsi prodigioso delle conoscenze umane, che incoraggia l'analisi e l'indagine minuta dei problemi particolari che sorgono da ogni parte, a scapito della sintesi di tutto il sapere, che diventa sempre più ardua ad essere abbracciata da una mente sola. Le geniali cosmogonie dei grandi filosofi greci e le menti enciclopediche tipo Leonardo da Vinci appaiono bagliori lontani, difficilmente riproducibili nella sterminata ampiezza dello scibile moderno. Tra le altre ragioni della crisi, l'autore pone: l'irrompere delle masse in tutti i campi e l'impossibilità di renderle edotte dei concetti astrusi della fisica, cosa che spinge le individualità eccezionali e l'alta cultura ad isolarsi in torri d'avorio, che non riescono nemmeno a comunicare tra di loro per l'ermetismo semantico e concettuale di ciascuna, incomprendibile alle altre. Il passaggio dell'egemonia scientifica dall'Europa all'America, che ha tolto all'indagine le cautele filosofiche di millenni di pensiero, vaglio indispensabile di confronto, di critica e di giudizio per eliminare le incoerenze, gli errori e le antitesi già sperimentate e confutate. Le difficoltà tecniche, la vastità e durata degli esperimenti, il costo proibitivo dei laboratori, che hanno scoraggiato la libera, serena e disinteressata ricerca teorica ed inventiva del singolo a favore delle collettività di specialisti, volte a risolvere problemi obbligati, di carattere pratico, orientato verso interessi non sempre in armonia con la pura indagine scientifica. L'ipnosi mondiale che tali gruppi di scienziati esercitano, specie se conosciuti attraverso una costosa pubblicità, che rende ufficiale una teoria anche se molti cultori che ne dubitano non osano contraddirla per non passare da retri vi o non crearsi nemici. La rottura tra la scienza e la filosofia, che ha fatto abbandonare la logica classica sino al punto di ritenere tanto più vera una teoria, quanto più è astrusa ed irrazionale. La mancata libertà di idee scientifiche e della loro diffusione, dovuta a concezioni materialistiche, ad interessi politici, razziali o militari, ecc.

#### *La rotta sbagliata*

Ma se tutte queste cause sono indubbiamente le cause esterne, le correnti ed i venti che hanno spinto ad incastrarsi tra gli scogli la barca

della scienza, non sono però le vere cause determinanti, che vanno evidentemente ricercate all'interno del vascello, cioè nella imperizia di coloro che hanno traccia la rotta e si sono succeduti al timone del pensiero scientifico. Essi avevano infatti una carta di navigazione abbastanza precisa, redatta dall'indagine secolare di miriadi di pionieri, che hanno sacrificato la vita per additare ai posteri i bassifondi e le scogliere delle contraddizioni e delle apparenze, nonché le realtà fisiche, biologiche e spirituali che reggono l'universo, e non si sarebbe dovuto procedere alla ventura, basandosi solo sulle prime. Che non siano le cause esterne che hanno screditato la sintesi a favore dell'analisi, lo dimostra il fatto che vari scienziati moderni di grande valore, hanno tentato egualmente di elaborare quella scienza unitaria che l'uomo auspica da millenni, e se non vi sono riusciti, pur disponendo delle immense cognizioni odierne e dei mezzi ingenti della tecnica attuale, è segno che vi sono dentro la scienza stessa concezioni basilari errate che le sbarrano la via della sapienza cosmica. Nell'articolo precedente ho appunto indicato che la causa principale della crisi scientifica sta nel fatto di aver ritenuto che la luce, il suono, il calore, l'odore, il sapore, le forze, l'elettricità, ecc., siano entità reperibili nel mondo a noi circostante, mentre viceversa sono sensazioni che sorgono esclusivamente nella nostra psiche un seguito all'urto della materia contro i nostri organi di senso. *In verità l'uomo è come uno scoglio circondato dal mare e battuto continuamente dalle onde dell'acqua e dalle raffiche del vento, in una notte eterna. Egli è immerso nel vasto oceano dello spazio fluido universale e contro il suo corpo si infrangono onde buie, silenziose, atermiche ecc., di tutte le grandezze. E come sopra uno scoglio, il fluttuar dell'acqua muove gli sterpi e l'alghe, ed il soffiare dei venti fa fremere le foglie e l'erbe, così infrangendosi sul corpo umano le onde spaziali, a seconda della loro frequenza ed intensità, muovono in risonanza gli oscillatori dell'uno o dell'altro organo di senso, nell'anima suscitando le varie sensazioni. Benchè intorno a noi, come bolgia eterna ed infinita, sol regni buio fluttuar di spazio, silente, atermico insipido e inodore, pur l'infrangersi d'ogni onda spaziale sul nostro corpo, accenda la nostra anima di belle luci e vividi colori, vi dipinge forme, vi aleggia profumati effluvi, vi produce sapori, vi suscita il calore segno di vita,*

*vi rispecchia meraviglioso il mondo e l'ordine divino che vi brilla.* La continuità tra il mondo fisico, il corpo umano che vi è immerso e l'anima che dentro questo splende, è quasi incontestabile. Studiare le azioni e le reazioni fra queste tre entità è quindi indispensabile se si vuole arrivare ad una scienza unitaria del creato, senza salti e lacune. Ma questo comporta la considerazione non solo dei fenomeni fisici, ma anche di quelli biologici e psichici e la ricerca delle loro relazioni reciproche e di insieme, che quella continuità formano. La scienza rimanendo sulle sue posizioni secentesche dell'oggettivismo ed escludendo a priori l'uomo osservatore ed i fenomeni che in lui vengono suscitati dall'agitarsi della materia contro il suo corpo, si è posta nella grave incapacità di non saper più distinguere le realtà fisiche oggettive, da quelle psichiche soggettive. È un peccato che il Rocca non abbia indicato questo scoglio cruciale alla navigazione scientifica, e ciò tanto più che la soggettività delle sensazioni è stata da me provata con dimostrazioni fisico-matematiche e neurologiche ed ha ricevuto, in questi tempi, numerose ed autorevoli conferme sperimentali, sia nel campo fisico che in quello medico.

#### *Lo strumento matematico*

Il secondo capitolo ed il terzo del libro in argomento sono dedicati alla matematica come strumento di conoscenza. L'Autore pone in rilievo che la differenza fra la scienza di ieri, da Galileo a Newton, e quella di oggi, da Einstein a Schrodinger, è che la prima si appellava all'intuizione sensibile in modo che era sempre possibile costruire dei modelli rappresentanti i fenomeni, sì da renderli chiari e comprensibili anche ai profani; mentre invece la scienza moderna intreccia ipotetiche strutture matematiche, proiezioni parziali e deformate di un mondo inconcepibile su quello reale. Riconosce che tentativi nobilissimi di uscire da questo ermetismo irrazionale, con una nuova sintesi del mondo fisico, biologico e psichico, sono stati fatti da Viscardini, Fantappiè e Todeschini, ma in seguito muove serie obiezioni ai primi due studiosi. L'indagine acutissima del Rocca svela i trabocchetti in cui possono cadere i pan-matematici, mettendoli in guardia anzitutto che nessun giudizio quantitativo è scevro di nozioni qualitative. Così, mentre la somma è un'operazione che richiede l'omogeneità dei suoi addendi, perchè non si possono sommare mele

con elefanti; la moltiplicazione viceversa tratta sempre quantità eterogenee; come, ad esempio, il prodotto di una massa per un'accelerazione. Evidentemente il colpo è diretto contro la relatività basata su di uno spazio-tempo a quattro dimensioni, di cui tre hanno un'estensione metrica reperibile nel presente e la quarta ha solo un'estensione nel passato e nel futuro irreperibili nel presente, per cui tali dimensioni essendo di qualità diversa non si possono sommare in un tutto unico chiamato "cronotopo". Il colpo è diretto anche contro la teoria di Viscardini che è basata su di una geometria avente tante dimensioni quante sono le qualità delle grandezze fisiche considerate. Si verrebbe ad avere così una quinta dimensione per le forze, una sesta per la luce, ecc.; mentre se vi sono delle grandezze che variano rispetto ad altre di qualità diversa, più chiaro e legittimo risulta il rappresentarle con la teoria delle funzioni. Ma sulle botole in cui possono sprofondare coloro che usano relazioni matematiche per interpretare leggi fisiche io ho scritto un volume di mille pagine, intitolato appunto "Teoria delle apparenze", dal quale possiamo trarre le seguenti considerazioni in merito all'argomento trattato dal Rocca: un'equazione puramente matematica prescinde dalle qualità, è un'eguaglianza esclusivamente quantitativa tra numeri. Il segno di eguaglianza posto tra il primo ed il secondo membro è come il fulcro di una bilancia in cui l'equilibrio è verificato dal fatto che sui piatti opposti gravano due pesi uguali che possono anche essere di sostanza diversa, mentre invece si ritiene che l'equazione fisico-matematica comporti l'eguaglianza non solo quantitativa, ma anche qualitativa dei due membri. Il tranello sta qui, nel passaggio dall'equazione matematica pura che considera solo numeri, all'equazione fisico-matematica che sostituisce a quei numeri dei simboli rappresentanti grandezze dotate di qualità. Con dieci equazioni psicofisiche che generalizzano la legge d'inerzia di Newton ho dimostrato la corrispondenza tra le decelerazioni della materia contro il corpo umano e le sensazioni di forza, luce, calore, ecc., che sorgono nella nostra psiche, svelando che non è solamente la forza che è uguale al prodotto della massa per la sua accelerazione, ma bensì anche tutte le altre sensazioni sono equivalenti a tale prodotto. I primi membri di tali equazioni, perciò, indicano sensazioni immateriali qualitative

esclusivamente reperibili nel nostro spirito; mentre i secondi membri indicano le equivalenti accelerazioni di massa unicamente reperibili nel mondo fisico che ci sta attorno. Vi è perciò solo corrispondenza tra le qualità del primo membro e le quantità del secondo membro, ma non eguaglianza di qualità e quantità.

*Passato, presente, futuro*

Un'ampia indagine il Rocca conduce sul significato degli immaginari e dei radicali che comportano soluzioni di segno contrario, dimostrando che reale ed immaginario, usati nel gergo matematico, non hanno il significato di esistente o non esistente fisico. Il colpo è diretto contro la teoria di Fantappiè, la quale basandosi sul fatto che le equazioni di Schrodinger, per avere il termine d'invarianza relativistica, si presentano sotto forma di radicali con soluzioni di segno opposto, ha postulato due specie di onde energetiche: quelle che emanano da una sorgente situata nel passato e quelle che convergono ad una sorgente nel futuro. Si verrebbe così a sostenere lo svolgersi dei fenomeni tra una causa passata che li provoca ed una causa futura che li attira, ma collocate entrambe in questo mondo, che per tal modo non avrebbe bisogno di una causa prima trascendente e persistente. Contro l'ateismo e l'assurdità di tale concezione, si può rilevare che le cause passate non sono più e quelle future devono ancora verificarsi e quindi entrambe non esistono nel presente e perciò non lo possono modificare, ed ho dimostrato che le cause dei fenomeni sono le forze, che per essere di natura immateriale, appartengono al mondo spirituale e da questo sono applicate allo spazio fluido del nostro mondo, facendo assumere a tale fluido tutti quei movimenti rotanti ed ondosi che costituiscono i fenomeni fisici. Le grandi incertezze della fisica moderna, trattate dal Rocca, si possono riassumere nei seguenti termini: la teoria della relatività e la teoria dei quanti, dal principio di questo secolo hanno ipnotizzato il pensiero scientifico, ma esse sono ben lungi dal completarsi a vicenda, sono anzi in netta contraddizione tra loro. Infatti la prima è basata sul concetto che lo spazio sia vuoto, curvo e ritorto in modo da formare campi di forze newtoniane che variano da un punto all'altro e nel tempo con continuità; mentre la seconda postula la struttura granulare e discontinua della materia e dell'energia. Perciò Heisenberg abbandonata la meccanica di Newton,

ne fondava una esclusiva per l'atomo, ma con ciò veniva ad urtare contro l'unicità delle leggi che dovrebbe reggere sia i grandi aggregati astronomici che i piccoli aggregati atomici della materia, ed inoltre per la impossibilità di precisare le traiettorie degli elettroni intorno al nucleo, senza alterarle con le radiazioni usate nella osservazione, veniva a denunciare l'incapacità della scienza non solo di spiegare le modalità con le quali si svolgono i fenomeni, ma anche di rilevarne sperimentalmente le leggi. D'altra parte Schrödinger, per conciliare i fenomeni ottici ed elettromagnetici, che ora ci appaiono sottoforma di onde, ed ora sottoforma di corpuscoli, fu indotto a considerare un'onda di probabilità, finzione matematica che ci consente di trovare il luogo più probabile ove stà una particella in un dato istante; ma con ciò veniva a togliere a tale onda ogni substrato fisico, rinunciando in tal modo a spiegare come la vibrazione energetica si trasmette nello spazio vuoto e perchè mantenga la stessa frequenza ed ampiezza della sorgente che la emette. A tutto questo si deve aggiungere che mediante bombardamento corpuscolare si è fatto sortire dalla roccaforte centrale dell'atomo ben 24 particelle differenti le cui caratteristiche non consentono di spiegare come e perchè esse possano restare avvinte nel nucleo, nel quale si sono reperate per altro, forze di natura sconosciuta, un milione di volte più forti di quelle elettromagnetiche e gravitiche; fatti sperimentali questi, in contrasto con le teorie adottate, che viceversa si possono spiegare con la fluidodinamica da me elaborata.

#### *La revisione*

In vari capitoli il Rocca pone in evidenza tale realtà e cita anche una parte delle confutazioni cruciali da me elevate contro la relatività, pubblicate nella mia "Revisione delle basi sperimentali e teoriche della fisica moderna", confutazioni che dimostrano gli errori matematici, gli assurdi insostenibili e le contraddizioni sperimentali della relatività, che nei grandi Congressi di fisica di Nuova York e dei Premi Nobel di Londra, svoltisi nel 1956, portarono al ripudio della teoria di Einstein, orientando sempre più la scienza attuale verso le realtà da me propugnate. Il Rocca con una chiara e stringente logica, mette a nudo queste lacune, incertezze, antitesi, incoerenze, assurdità, che sviano il cammino della scienza moderna, ed anzi ne indica delle altre da lui reperate con paziente e documentata indagine seguendo il

virile proverbio che medico pietoso rende la ferita incurabile. Il suo utilissimo libro quindi riempie una cavità della letteratura scientifica, che si è limitata sinora a magnificare concezioni erronee di cui sopra; fa il punto della reale situazione del pensiero scientifico attuale; rendendo possibile ai vari cultori di scuotere l'ipnosi di un cinquantennio di ermetismo irrazionale e pone in rilievo l'eccezionale primato conseguito dall'Italia con la concezione della nuova scienza unitaria che è in armonia con i dati sperimentali, le verità filosofiche e religiose e verso la quale oggi si tende, prima che essa rientri da noi con l'etichetta straniera. Rivendicazione questa opportuna perchè, come ha scritto il prof. Walker, se è vero che la scienza non ha frontiere, non è meno vero che in ultima analisi il prestigio di una nazione si misura dal contributo che essa dà al progresso del sapere e della civiltà.

Marco Todeschini

**L'Ingegnere Todeschini rivendica la scoperta della tecnologia elettronica del sistema nervoso** (Il Giornale del Popolo, 26 novembre 1960).

Signor Direttore, come Le sarà noto, anche per gli articoli apparsi su questo giornale in merito alla mia teoria unitaria dell'Universo, questa è basata sulla scoperta fondamentale, da me fatta sin dal 1923, che il cervello umano trasmette e riceve messaggi elettrici, tramite linee nervose, a tutti gli altri organi del nostro corpo, facendo in tal modo funzionare il nostro organismo. Ora i tre neurologhi americani Nachmanshohn, Ehrenpreis e Dottbarn si sono attribuiti la paternità di tale scoperta, comunicando di averla conseguita in questi ultimi giorni. Nella "Teoria delle apparenze", da me pubblicata nel 1949 e protetta da copyright internazionale, è esplicitamente enunciata la scoperta in parola, distinta col numero 772 in carattere grassetto, per cui è incontestabile che i tre neurologhi citati sono giunti al traguardo ben 12 anni dopo lo scrivente. I lettori delle mie opere scientifiche sanno che metà delle pagine di ciascuna di esse è dedicata alla fisica e l'altra metà alla elettro-neurologia; e sanno che i traguardi da me raggiunti sono molto più numerosi, avanzati, precisi e consistenti, di quello unico raggiunto solamente ora dai predetti neurologhi, poichè io non

mi sono limitato come loro, a constatare sperimentalmente solo l'esistenza degli impulsi elettrici organici, ma ho rintracciato anche le cause che li provocano in noi, svelando che queste sono strettamente connesse alle modalità con le quali si svolgono e sono collegati tra di loro i fenomeni fisici oggettivi e quelli biologici e psichici soggettivi, di cui ho determinato le precise relazioni matematiche reciproche e di insieme, coordinandoli tutti in una scienza unitaria che ha avuto centinaia di applicazioni pratiche e sviluppi teorici che la confermano in ogni sua parte e nel suo complesso. Con questo intendo specificare che la scoperta degli impulsi elettrici è stata da me integrata con quella relativa alla tecnologia di tutti gli organi del sistema nervoso e con quelle relative alle azioni e reazioni esplicantesi tra il corpo umano ed il mondo fisico circostante. Ho così dimostrato che la tecnologia elettronica del sistema nervoso, considerata isolatamente, non può essere intesa, nè esaurientemente spiegata, se il settore delle nozioni che la riguardano non viene inserito tra i settori complementari che costituiscono le nozioni delle altre scienze. In altre parole, poichè tutti i fenomeni naturali sono collegati tra di loro come gli anelli di una catena complessa, il movimento di uno di questi, non si può spiegare se non tenendo in considerazione gli impulsi trasmessigli dagli altri contigui. Perciò nelle mie opere ho dato anzitutto le dimostrazioni fisico-matematiche e sperimentali che l'Universo è costituito solamente di spazio fluido inerziale, le cui porzioni sferiche animate da movimenti rotanti centro-mossi, costituiscono i sistemi atomici e astronomici che ci appaiono come materia, ed i cui movimenti ondulatori, quando colpiscono i nostri organi di senso, producono in questi correnti elettroniche, le quali trasmesse al cervello tramite linee nervose, suscitano nella nostra psiche, ed esclusivamente in essa, le sensazioni di forza, elettricità, luce, calore, suono, odore, sapore, ecc. Ho così potuto dimostrare col rigore del metodo sperimentale ed analitico, che tali sensazioni non ci provengono dal mondo circostante, nè si formano negli organi e nelle linee nervose del nostro corpo, poichè queste sono opache alla luce, coibenti ai suoni, agli odori, ai sapori, ecc.; ma che viceversa tali sensazioni sono attività immateriali che sorgono esclusivamente nel nostro spirito, allorchè i movimenti continui od alterni della materia solida, liquida, gassosa, o

sciolta allo stato di spazio fluido, vengono ad infrangersi contro il nostro corpo, ponendo in risonanza gli oscillatori dell'uno o dell'altro organo di senso, a secondo dell'intensità e frequenza dell'onda incidente. Tali organi non trasmettono perciò sensazioni, ma bensì solamente impulsi elettrici. Partendo da questa realtà, con una serie di sistematiche e classiche sperimentazioni effettuate sul corpo degli animali e dell'uomo, ho potuto svelare e dimostrare che tutti gli organi nervosi situati nel corpo umano e collegati tramite linee nervose agli organi del cervello, sono costituiti e funzionano come apparati teletrasmettenti a filo, azionati da correnti elettriche.

Ho poi determinata l'esatta tecnologia elettronica di tutti gli organi di senso, di moto e di regolazione del sistema nervoso centrale e periferico che presiede a tutte le funzioni vegetative e psichiche, ricostruendo altresì gli schemi elettrici di ciascuno di essi e della loro rete di collegamento, compreso lo schema meraviglioso della centrale suprema del cervello umano. Questo lavoro mi è costato quaranta anni di studi, ricerche ed esperienze, e la priorità italiana dei traguardi raggiunti è resa incontestabile dalla seguente inconfutabile documentazione:

- dalla pubblicazione dei miei cinque volumi intitolati rispettivamente: *La teoria delle apparenze*, *La Psicobiofisica*, *Revisione delle basi teoriche e sperimentali della fisica moderna*, *L'unificazione qualitativa della materia e dei suoi campi di forze continui ed alterni*, *Le vie che portano alla scienza cosmica unitaria*. Un complesso di duemila pagine pubblicate a cura del Movimento Psicobiofisico di Bergamo e protette da copyright internazionale rilasciato in data 1949;

- da circa 10 000 articoli apparsi in varie lingue e Nazioni su giornali, riviste, atti accademici, e libri compilati dai cultori delle diverse scienze, che hanno reso noto il solido e vasto contributo che la mia teoria apporta al progresso di tutte le scienze ed in particolare a quelle fisiche e biologiche;

- dalle migliaia di allievi che hanno assistito alle mie lezioni nei vari Istituti Medi ed Universitari; dalla testimonianza di migliaia di uditori che sono intervenuti alle conferenze da me svolte presso gli Enti culturali nelle varie città D'Italia e d'Europa; dai milioni di lettori

delle mie opere e degli articoli scritti su di esse;

- dalle centinaia di comunicazioni e memorie da me presentate od esposte personalmente nei Congressi scientifici internazionali di Fisica e Medicina;

- dalle motivazioni con le quali mi furono attribuite nomine a Membro delle varie Accademie e Società Scientifiche italiane ed estere, e dalle motivazioni delle onorificenze conferitemi da varie Nazioni.

Da quanto sopra è incontestabile che spetta all'Italia la priorità della scoperta della tecnologia elettronica del sistema nervoso. Che tre neurologhi siano giunti ora alla mia stessa concezione, conoscendo o meno i miei libri, è sempre un'altra conferma alla mia opera. La ringrazio, signor Direttore, del concorso che vorrà dare per rendere nota la priorità italiana di una grande scoperta biologica, che poggiando su conferme sperimentali è destinata a non tramontare.

Marco Todeschini

**Un italiano rivendica la priorità di una importante scoperta biologica.** *Gli impulsi elettrici del cervello umano, scoperti in questi giorni da uno scienziato americano, erano già noti al professor Todeschini di Bergamo fin dal 1949 (L'Avvenire d'Italia, 26 novembre 1960).*

La scoperta del dottor D. Nachmanshon dell'Università della Columbia e, secondo la quale il cervello comanda gli altro organi del corpo umano mediante impulsi elettrici, non sarebbe nuova. Infatti, lo scienziato italiano prof. Ing. Marco Todeschini ha rivendicato i suoi diritti di paternità e di priorità su tale scoperta. In una dichiarazione alla stampa egli ha detto: "I traguardi da me raggiunti sono molto più numerosi, vasti, avanzati e precisi di quello unico ora enunciato poiché con una serie sistematica di sperimentazioni sul corpo degli animali e dell'uomo ho potuto registrare non solo l'esistenza dei predetti impulsi elettrico-organici ma determinare altresì l'esatta tecnologia elettronica di ciascun organo di senso, di moto, e di regolazione del sistema nervoso che presiede a tutte le funzioni vegetative e psichiche, ricostruendone anche gli schemi elettrici singoli e della rete di collegamento, compreso quello meraviglioso della centrale suprema

del cervello umano”. Il prof. Todeschini ha aggiunto che la tecnologia elettronica da lui scoperta “è inoltre strettamente connessa alle spiegazioni che ho date delle modalità con le quali si svolgono e sono collegati fra di loro i fenomeni fisici oggettivi e quelli biologici e psichici soggettivi, di cui ho determinato le precise relazioni matematiche e di insieme, coordinandoli tutti in una scienza cosmica unitaria che ha avuto centinaia di applicazioni pratiche e sviluppi teorici che la confermano in ogni sua parte e nel suo complesso”. Il prof. Todeschini ha poi dichiarato che le documentazioni della priorità della sua scoperta sono costituite da cinque volumi (“*La teoria delle apparenze*”, “*La psicobiofisica*”, “*Revisione delle basi teoriche e sperimentali delle scienze moderne*”, “*La unificazione qualitativa della materia e dei suoi campi di forze continui ed alterni*” e “*Le vie che portano alla scienza cosmica unitaria*”) pubblicati a cura del movimento psicobiofisico di Bergamo e protetti da “Copyright” internazionale in data 1949. “La priorità – ha concluso lo scienziato italiano – è inoltre documentata da 10.000 articoli pubblicati su giornali, riviste, libri, compilati in tutte le lingue dai cultori delle diverse scienze; dalle comunicazioni e memorie da me presentate ai congressi scientifici internazionali di fisica e medicina; dalle lezioni che ho svolto negli istituti medi ed universitari e dalle numerose conferenze che ho tenuto presso enti di alta cultura in varie città europee.

**Posta in discussione una teoria di Einstein.** *Un esperimento che interessa le basi teoriche di tutta la fisica moderna compiuto dal prof. Todeschini* (Il Corriere della Sera, 4 gennaio 1961).

La teoria di Einstein, che postula la costanza della velocità della luce rispetto a qualsiasi sistema di riferimento, sia esso in quiete od in moto, e quindi prevede l’aumentare della frequenza col diminuire la lunghezza d’onda, potrebbe essere messa in discussione dopo alcuni recenti esperimenti di ottica effettuati dal prof. Marco Todeschini del centro psicobiofisico di Bergamo. L’esperimento, che interessa le basi teoriche di tutta la fisica moderna, è stato portato a termine con un dispositivo simile a quello di Fizeau. Il prof. Todeschini ha fatto passare un raggio di luce monocromatica attraverso l’acqua contenuta

in un tubo. Mantenendo il liquido immobile, la velocità della luce è risultata costante, pari, cioè, al prodotto della lunghezza d'onda per la frequenza; viceversa, facendo scorrere l'acqua dentro il tubo, la velocità del raggio è risultata alterata, secondo l'equazione di Fizeau, ma pur aumentando la frequenza, la lunghezza d'onda è restata invariata. Infatti, le righe dello spettro della luce monocromatica, pur essendosi spostate tutte verso l'ultravioletto, denunciando così l'aumentata frequenza, hanno viceversa mantenuto la stessa distanza tra di loro che avevano quando l'acqua era immobile, hanno, cioè mantenuto costante la lunghezza d'onda. Il risultato di questo esperimento è stato comunicato a varie accademie italiane ed estere. "La nuova teoria – ha detto il prof. Todeschini ad un redattore dell' "Ansa" – basata sulla relatività classica di Galilei, sostenendo che la velocità della luce si compone con quella del mezzo attraversato, aumentando la frequenza e mantenendo costante la lunghezza d'onda, riceve da tale esperimento una notevole conferma. Ciò ha somma importanza, poiché, con questa scienza cosmica unitaria, le miriadi di oscuri fenomeni e di leggi contemplate dalle varie scienze, vengono ridotte a chiare e semplici azioni fluidodinamiche rette da una sola equazione matematica, con enorme semplificazione di calcolo e razionale evidenza di concetti".

**Un fisico italiano mette in discussione le teorie di Einstein.** *In base a un esperimento sulla velocità della luce* (L'Avanti, 4 gennaio 1961).

La teoria di Einstein, che postula la costanza della velocità della luce rispetto a qualsiasi sistema di riferimento, sia esso in quiete od in moto, e quindi prevede l'aumentare della frequenza col diminuire la lunghezza d'onda, potrebbe essere messa in discussione dopo alcuni recenti esperimenti di ottica effettuati dal prof. Marco Todeschini del centro psicobiofisico di Bergamo. L'esperimento, che interessa le basi teoriche di tutta la fisica moderna, è stato portato a termine con un dispositivo simile a quello di Fizeau. Il prof. Todeschini ha fatto passare un raggio di luce monocromatica attraverso l'acqua contenuta in un tubo. Mantenendo il liquido immobile, la velocità della luce è risultata costante, pari, cioè, al prodotto della lunghezza d'onda per la

frequenza; viceversa, facendo scorrere l'acqua dentro il tubo, la velocità del raggio è risultata alterata, secondo l'equazione di Fizeau, ma pur aumentando la frequenza, la lunghezza d'onda è restata invariata. Infatti, le righe dello spettro della luce monocromatica, pur essendosi spostate tutte verso l'ultravioletto, denunciando così l'aumentata frequenza, hanno viceversa mantenuto la stessa distanza tra di loro che avevano quando l'acqua era immobile, hanno, cioè mantenuto costante la lunghezza d'onda.

Il risultato di questo esperimento è stato comunicato a varie accademie italiane ed estere. “La nuova teoria – ha detto il prof. Todeschini ad un redattore dell’“Ansa” – basata sulla relatività classica di Galilei, sostenendo che la velocità della luce si compone con quella del mezzo attraversato, aumentando la frequenza e mantenendo costante la lunghezza d'onda, riceve da tale esperimento una notevole conferma. Ciò ha somma importanza, poiché, con questa scienza cosmica unitaria, le miriadi di oscuri fenomeni e di leggi contemplate dalle varie scienze, vengono ridotte a chiare e semplici azioni fluidodinamiche rette da una sola equazione matematica, con enorme semplificazione di calcolo e razionale evidenza di concetti”.

**Importante scoperta ottica del professore Marco Todeschini (Il Giornale del Popolo, 4 gennaio 1961)**

Lo scienziato prof. Ing. Marco Todeschini, di passaggio da Genova, ha confermato di aver compiuto un esperimento di ottica che interessa le basi teoriche di tutta la fisica moderna. Con un dispositivo simile a quello di Fizeau egli ha fatto passare un raggio di luce monocromatica attraverso l'acqua contenuta in un tubo. Mantenendo il liquido immobile la velocità della luce risultò costante, pari cioè al prodotto della lunghezza d'onda per la frequenza; viceversa facendo scorrere l'acqua dentro il tubo, la velocità del raggio risultò alterata secondo l'equazione di Fizeau, ma pur aumentando la frequenza, la lunghezza d'onda restò invariata. Infatti, le righe dello spettro della luce monocromatica, pur essendosi spostate tutte verso l'ultravioletto, denunciando così l'aumentata frequenza, hanno viceversa mantenuto la stessa distanza tra di loro che avevano quando l'acqua era immobile, hanno cioè mantenuta costante la lunghezza d'onda. Il risultato di

questo esperimento è stato comunicato a varie Accademie italiane ed estere. Negli ambienti scientifici si ritiene che se il risultato di questo esperimento effettuato al Centro Psicobiofisico di Bergamo, verrà ulteriormente confermato da altri laboratori, è destinato a segnare una nuova svolta nella fisica e nell'astronomia. La teoria di Einstein, infatti, che postula la costanza della velocità della luce rispetto a qualsiasi sistema di riferimento, sia esso in quiete od in movimento, e quindi prevede l'aumentare della frequenza col diminuire della lunghezza d'onda, viene ad essere così confutata, poiché tale lunghezza rimane invariata. Viceversa, la teoria di Todeschini, basata sulla relatività classica di Galilei, sostenendo che la velocità della luce si compone con quella del mezzo che attraversa, aumentando la frequenza e mantenendo costante la lunghezza d'onda, riceve da tale esperimento una notevole conferma. Ciò ha somma importanza, poiché con questa scienza cosmica unitaria, le miriadi di fenomeni oscuri e di leggi contemplate dalle varie scienze vengono ridotte a chiare e semplici azioni fluidodinamiche, rette da una sola equazione matematica, con enorme semplificazione di calcolo e razionale evidenza di concetti

**Una nuova esperienza a favore della teoria di Todeschini** (L'Eco di Bergamo, 2 luglio 1961).

Il prof. Marco Todeschini, proseguendo i noti esperimenti di ottica al centro psicobiofisico di Bergamo, ha conseguito un'altra scoperta sulla modalità di trasmissione della luce. In un esperimento del gennaio scorso lo scienziato aveva fatto passare un raggio di luce monocromatica lungo l'asse di un tubo percorso da una corrente di acqua e aveva constatato che la luce parzialmente trascinata nella stessa direzione del liquido, pur aumentando la sua frequenza, aveva mantenuta costante la lunghezza d'onda, in netta antitesi con la teoria di Einstein. Nell'esperimento odierno Todeschini, pur lasciando il tubo pieno di acqua disposto orizzontalmente, lo ha fatto attraversare da un raggio propagantesi in direzione perpendicolare. Facendo scorrere il liquido entro il tubo di vetro, il raggio che lo attraversava subiva una deviazione di un angolo pari al rapporto tra la velocità orizzontale dell'acqua e quella verticale della luce. La traiettoria del

raggio luminoso veniva quindi inclinata come quella descritta da una barca quando attraversa un fiume.

Lo stesso risultato ha ottenuto facendo attraversare da un raggio luminoso un cilindro di vetro in rotazione. In base a tali dati di fatto, secondo il Todeschini si potrebbe spiegare non solo come e perché transitando vicino al Sole i raggi delle stelle subiscono una deviazione, ma altresì si potrebbe determinare l'esatto valore angolare di tale deviazione, con un semplice calcolo.

Come è noto, il Sole ruotando su sé stesso alla velocità di 2 chilometri al secondo, secondo la teoria Todeschini, trascina in movimento "lo spazio fluido circostante" e, parimenti la Terra, col suo moto diurno di rotazione alla velocità di 0.463 chilometri al secondo, trascina in rotazione lo spazio adiacente.

Ne consegue, sempre secondo Todeschini, che se un raggio di luce emesso da una stella per giungere a noi deve attraversare sia il campo rotante vicino al Sole, sia quello terrestre, subirà una deviazione il cui angolo sarà dato dal rapporto tra la somma delle velocità dei due campi attraversati (2,463 km/sec) e la velocità della luce (300.000 km/sec); rapporto uguale a  $1/121721$ . E poiché l'unità al numeratore di tale rapporto è il radiante che equivale a 206265 secondi di arco, ne deriva che dividendo questo numero per 121721, si ottiene 1.69 secondi, che è proprio il preciso valore dello spostamento apparente delle stelle vicine al Sole realmente osservato dagli astronomi durante la sua eclissi.

Todeschini ha fatto rilevare, infine, che secondo la sua teoria, anche il nucleo atomico, ruotando su sé stesso, trascina in circolazione lo spazio fluido circostante, per cui un raggio luminoso che attraversi campi atomici di una sostanza trasparente, deve subire una deviazione, che, infatti, dagli esperimenti ora compiuti, risulta concordante in pieno con quella di rifrazione delle varie sostanze.

Egli ha potuto così determinare le relazioni matematiche tra la velocità di rotazione dei diversi atomi, la loro massa e l'indice di rifrazione, gettando le basi di una nuova ottica spaziodinamica che è in perfetto accordo con le leggi di Cartesio e con la relatività di Galilei.



*L'ingegnere Marco Todeschini di Valsecca.*

### **Importante scoperta sulla trasmissione della luce.**

*L'ha fatta il prof. Todeschini del Centro psicobiofisico di Bergamo (Il Corriere della Sera, 2 luglio 1961).*

Il prof. Marco Todeschini, proseguendo i noti esperimenti di ottica al Centro psicobiofisico di Bergamo, ha conseguito un'altra scoperta sulla modalità di trasmissione della luce. In un esperimento del gennaio scorso, lo scienziato aveva fatto passare un raggio di luce monocromatica lungo l'asse di un tubo percorso da una corrente di acqua ed aveva constatato che la luce, parzialmente trascinata nella stessa direzione del liquido, pur aumentando la sua frequenza, aveva mantenuta costante la sua lunghezza d'onda, in netta antitesi con la teoria di Einstein. Nell'esperimento odierno, Todeschini, pur lasciando il tubo pieno d'acqua disposto orizzontalmente, lo ha fatto attraversare da un raggio propagantesi in direzione perpendicolare. Facendo scorrere il liquido entro il tubo di vetro, il raggio che lo attraversava subiva una deviazione di un angolo pari al rapporto tra la velocità orizzontale e quella verticale della luce. La traiettoria del raggio luminoso veniva, quindi, inclinata come quella descritta da una barca quando attraversava un fiume. Lo stesso risultato ha ottenuto facendo attraversare da un raggio luminoso un cilindro di vetro in rotazione. In base a tali dati di fatto, secondo il Todeschini, si potrebbe spiegare non solo come e perché transitando vicino al Sole i raggi delle stelle subiscono una deviazione, si potrebbe determinare l'esatto valore angolare di tale deviazione, con un semplice calcolo.

**Un nuovo dispositivo svela il “vento interplanetario”.** *Una serie di prove sulla trasmissione della luce ha dimostrato l'esistenza di un fluido che trascina la Terra e i pianeti intorno al Sole (Il Giornale di Vicenza, 9 dicembre 1961).*

Lo scienziato prof. Marco Todeschini del Centro Psicobiofisico di Bergamo ha ultimato una terza serie di prove sulla trasmissione della luce che hanno dimostrato l'esistenza del “vento interplanetario” che trascina la Terra e i pianeti intorno al Sole e spinge gli altri corpi celesti lungo le loro orbite. Come è noto, dal celebre tentativo di Michelson compiuto nel 1887 e da tutti quelli effettuati in seguito, mai era stato possibile reperire una prova concreta dell'esistenza di tale fluido

sostanziato di densità costante esilissima, allora denominato “etere” tanto che, sebbene questo mezzo ambiente potesse spiegare molti fenomeni fisici, gli scienziati furono costretti loro malgrado ad ammettere uno spazio cosmico vuoto, sede di misteriose forze gravitiche ed elettromagnetiche, propagantesi ancor più misteriosamente a distanza senza alcun supporto. Gli esperimenti attuali sono stati effettuati con una disposizione degli apparecchi ottici diversa da quella usata da Michelson, e sono stati basati sul nuovo concetto che la Terra è trascinata intorno al Sole, non da una sostanza avente le caratteristiche dell’etere, ma bensì da un vortice di spazio fluido sostanziato di densità costante esilissima, ed avente una velocità di 60 km al secondo, come risulta dalla spaziodinamica, scienza unitaria del cosmo, elaborata dal Todeschini stesso. Poichè il nostro pianeta corre sulla sua orbita intorno al Sole con una velocità di circa 30 km al secondo, è chiaro che la corrente di fluido che lo investe, non solo lo trascina, ma lo oltrepassa anche con una velocità relativa di altrettanto valore. Ne consegue che un’onda luminosa, oltre a propagarsi nell’etere circostante con la velocità propria, assume anche quella di tale mezzo fluido che la trasporta. Due raggi luminosi quindi, che partano contemporaneamente da località terrestri diametralmente opposte e si corrono incontro, a percorrere la stessa distanza, cioè a giungere nel punto di mezzo del tragitto, impiegheranno tempi diversi, poichè le loro velocità non sono uguali, stante che uno risale la corrente di etere, mentre l’altro la discende. Nella mezzera del tragitto le loro onde risulteranno perciò sfasate. L’apparecchio usato da Todeschini per constatare se tale sfasamento avvenisse o meno, consiste in due sorgenti di luce monocromatiche situate in linea retta ad una distanza di due metri tra di loro, a metà di tale distanza sono disposte due lastre di vetro semitrasparenti inclinate che deviano i raggi provenienti dalle due lampade opposte e li fanno coincidere sopra lo schermo di un interferometro laterale. Orientato tale apparecchio in modo che la propagazione della luce avvenisse secondo la direzione del movimento della Terra e della corrente fluida che la trascina, Todeschini ha potuto constatare che i raggi emessi dalle due lampade, non si incontravano a metà del loro tragitto, come sarebbe dovuto avvenire se le loro velocità fossero state uguali, ma

bensì si incontravano in un punto spostato dalla mezzeria di due decimillimetri, pari a 333,3 frange di interferenza. A metà del tragitto, infatti, con l'interferometro venne misurato uno scostamento di tre decimi di lunghezza d'onda, il che ha denunciato una corrente di spazio fluido avente una velocità di circa 30 km al secondo rispetto alla Terra, in perfetta armonia col calcolo fatto in base alla spaziodinamica. Ruotando il dispositivo di 90 gradi, non venne rilevato nessun spostamento, poichè in tale direzione i due raggi assumono la stessa velocità, come previsto.

Todeschini ha dichiarato che tali risultati, non solo dimostrano sperimentalmente che lo spazio interplanetario non è vuoto, ma altresì che è sostanziato di una tenuissima densità che è dieci elevato diciotto volte minore di quella dell'acqua. Le variazioni di velocità che i satelliti artificiali lanciati dall'uomo subiscono nel compiere le loro rivoluzioni intorno alla Terra, risultano così spiegate come dovute alla varia resistenza opposta dalla corrente di spazio fluido interplanetario. Ha precisato poi che tali risultati hanno portato alla scoperta di un principio fondamentale per l'ottica, e cioè che, solamente ammettendo che la Terra sia trascinata da una corrente di spazio fluido avente velocità di 60 km al secondo, si può spiegare qualitativamente sia l'aberrazione astronomica, sia l'esperimento Fizeau, che l'effetto Doppler, senza infrangere la relatività di Galilei. Todeschini ha annunciato infine che risultati di pari importanza hanno conseguito due suoi collaboratori: il prof. Emmanuele Borgognone, che ha riscontrato i movimenti dell'etere in particolari effetti elettromagnetici, e il fisico Domenico Mattiotto, che sta sperimentando le variazioni della velocità della luce nelle diverse direzioni in ambienti privi di atmosfera. Il prof. F. Gatty, in un suo recente comunicato all'Università di S. Salvador, ha così riassunto l'argomento: "Se si considera che con particolari movimenti di uno spazio fluido e denso si possono spiegare tutti i fenomeni fisici e le loro leggi; che tali movimenti, infrangendosi contro i nostri organi di senso vi producono correnti elettriche che trasmesse al cervello suscitano nel nostro spirito le sensazioni di forza, luce, suono, calore, ecc. e che in base a tale dinamismo si è potuta svelare la meravigliosa tecnologia di tutto il sistema nervoso, come ha dimostrato Todeschini

nelle sue pubblicazioni, si comprenderà perchè i risultati delle sue prove odierne, interessano in sommo grado le basi teoriche e sperimentali di tutta la fisica ed anche quelle della medicina, ed abbiano avuto un'eco mondiale negli ambienti scientifici”.

**Svelate le relazioni tra i fenomeni fisici, biologici e psichici al XV Congresso di ottica** (Centro Ricerche Biopsichiche, Padova, 1963).

Si è concluso il XV Congresso Internazionale di Ottica in Torino, al quale hanno partecipato numerosi fisici e specialisti italiani ed esteri con importanti relazioni.

Profondo interesse ha suscitato la comunicazione dello scienziato Marco Todeschini, che ha riferito l'esito dei suoi ulteriori esperimenti sulla trasmissione della luce, che hanno rivelato che lo spazio cosmico non è vuoto, perché si comporta come un fluido avente densità cento miliardi di miliardi più piccola di tutte le cose dell'Universo. Con gli esperimenti in parola infatti è stato possibile svelare e misurare le correnti circolari fluide, che trascinano i pianeti intorno al Sole e che spingono gli elettroni intorno al nucleo atomico, ed altresì dimostrare che le onde prodotte in tale fluido che riempie tutto lo spazio, quando si infrangono contro i nostri organi di senso vi provocano delle correnti di elettroni, le quali, trasmesse al cervello dalle linee nervose, suscitano nella nostra psiche le sensazioni di luce, calore, elettricità, suono, odore, sapore, forza, ecc. Tali esperimenti hanno consentito perciò di determinare le azioni e reazioni che si esplicano tra il mondo fisico oggettivo, il corpo umano e la psiche. È stato così possibile svelare come si svolgono e sono collegati tra di loro i fenomeni fisici, biologici e psichici, determinarne le precise relazioni reciproche e di assieme derivandole tutte da un'unica equazione matematica, coordinandoli in una scienza cosmica unitaria, denominata perciò Psicobiofisica.

Notevole è il fatto che gli esperimenti citati hanno consentito di svelare la struttura ultima della materia e la natura della forza di gravità, sinora incognite. Hanno consentito altresì di scoprire la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi di senso, di moto e di regolazione del sistema nervoso periferico e centrale. Il prof.

Todeschini, ha annunciato che le descrizioni delle nuove prove sperimentali ed analitiche di cui sopra, che interessano tutti i rami della Fisica e della Neurologia, sono esposte nel XXX Volume degli Atti dell'Accademia di Scienze e Lettere di Bergamo, il cui estratto intitolato "*Esperimenti decisivi per la Fisica moderna*", può essere richiesto dagli studiosi al Centro Internazionale di Psicobiofisica in via Frà Damiano 20, in Bergamo.

Antonio Rossi.

**Il funzionamento dell'organo della vista.** L'occhio è una stazione televisiva (Centro Ricerche Biopsichiche, Padova, 1963).

Le recenti comunicazioni fatte all'Università di Chicago dal prof. Simpson, con le quali si afferma di aver raggiunto le prove sperimentali che lo spazio non è vuoto come riteneva Newton, e nemmeno è un'estensione quadridimensionale vacua, curva ed immobile, come supponeva Einstein, ma bensì risulta una sostanza dinamicamente attiva, avente densità costante e mobile come un fluido, come noi abbiamo sempre affermato prima del Simpson, hanno attirato in questi giorni l'attenzione mondiale sulla parte fisica della "Teoria delle Apparenze". Così è passata in seconda linea un'altra autorevole conferma sperimentale sulla parte neurologica, non meno importante della prima. Il prof. Rigg della Brown University, infatti, ripetendo gli esperimenti fatti in Italia ha potuto constatare che allorchè noi percepiamo la luce, le fibre del nervo ottico sono veramente percorse da correnti elettriche di intensità e frequenza varianti a seconda del colore luminoso suscitato in noi, il che dimostra che dal fondo della nostra retina sino ai centri cerebrali, non viene trasmessa luce, ma solamente una successione di urti corpuscolari (corrente elettronica), la quale giunta al centro psichico viene trasformata dalla nostra anima in sensazione di luce. Il nervo ottico, infatti, è opaco e non lascia passare luce, e perciò questa sorge esclusivamente nel nostro spirito, allorchè pervengono al centro psichico le vibrazioni elettriche sopra specificate e sperimentalmente reperite. Ora presupponendo, come noi abbiamo affermato, che nel mondo fisico oggettivo non vi sono che movimenti di spazio fluido inerziale, i quali, se sono campi rotanti sferici, costituiscono i sistemi

atomici e astronomici che ci appaiono come materia, mentre invece se sono movimenti ondosi, quando colpiscono i nostri organi di senso, vi producono correnti elettriche, le quali tradotte al cervello, suscitano nella nostra psiche sensazioni di luce, suono, calore, ecc., viene in sostanza provato che tali sensazioni sono irreperibili nell'ambiente e sorgono solamente in noi. Viene dimostrato che le vibrazioni ad alta frequenza dello spazio sono buie e che solo quando incidono sulla retina visiva, vengono trasformate in correnti elettriche, le quali, tradotte dal nervo ottico al centro psichico, suscitano nella nostra anima la sensazione di luce e calore. Ecco secondo noi come appare il funzionamento e la costituzione dell'organo visivo: "L'organo periferico della vista è l'occhio. Esso, in base al principio unifenomenico del mondo fisico, non riceve dall'ambiente esterno luce e calore, né li trasmette al cervello, ma solamente riceve vibrazioni buie di spazio ad alta frequenza, le trasforma in vibrazioni elettroniche e le trasmette, a mezzo delle fibre del nervo ottico, ai centri cerebrali, ove la psiche le percepisce sotto forma di sensazioni luminose immateriali. L'occhio, quindi, non è una macchina fotografica, come erroneamente ritenuto finora; infatti, questa arresta le immagini sulla lastra retrostante, mentre invece l'occhio non ferma le immagini sulla retina, ma da questa le trasmette a distanza tramite il nervo ottico sino alla corteccia cerebrale e da questa al centro psichico. Ora l'apparecchio che trasmette a distanza delle immagini luminose è quello televisivo. L'occhio, quindi, funziona ed è costituito come una stazione televisiva trasmittente a filo e perciò è munito, come questa, di tutti gli organi indispensabili tecnicamente agli scopi citati". Anatomicamente, infatti, il Rigg li ha rintracciati e descritti nelle sue opere

magistrali, svelando che l'organo preposto a trasformare le vibrazioni buie di spazio, che incidono sulla retina, in vibrazioni elettroniche, sono i coni e i bastoncelli di cui essa è tappezzata a mosaico, i quali, con le sovrapposte fibrille, costituiscono gli elementi bipolari di tante cellule fotoelettriche di tipo Gruma. Il tappeto a mosaico degli elementi fotoelettrici suddetti è atto a scomporre le immagini in punti, ciascuno dei quali invia il suo particolare impulso elettrico al cervello. Il funzionamento della vista è quindi il seguente:

ANNO II - N. 4 - 26 GENNAIO 1950 - RIVISTA SETTIMANALE - SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POST. - GRUPPO II Pagine 24 L. 30

# ORIZZONTI



**TODESCHINI PRECURSORE DI EINSTEIN?**

*Alla mia cara zia Barbara e nipotina con affetto... Mario Todeschini*

Copertina di Orizzonti, n. 4 del 26 gennaio 1950.

le vibrazioni oscure di spazio fluido ambiente ad alta frequenza, dopo aver attraversato la pupilla, il cristallino e l'umor vitreo contenuti all'interno del bulbo oculare, vanno a colpire i coni e i bastoncelli, che tappezzano a mosaico la retina disposta sul fondo interno del cavo oculare. Poiché coni e bastoncelli con le relative fibrille sovrapposte, funzionano come cellule fotoelettriche, esse colpite da vibrazioni oscure ad alta frequenza, le trasformano in vibrazioni elettroniche, le quali, tramite le fibre del nervo ottico, vanno al centro psichico del cervello, ove suscitano nell'anima le sensazioni luminose diversamente colorate a seconda della frequenza di vibrazioni in arrivo, in perfetta armonia con quanto osservato sperimentalmente e con quanto dedotto matematicamente dalla spaziodinamica. Sarebbe così svelata la meravigliosa tecnologia elettronica del sistema nervoso centrale e periferico di tutti gli organi di senso, di moto, di vegetazione e regolazione e le loro relazioni specifiche e di insieme, sì, da consentire nuove e più sicure nozioni, modalità e mezzi per la diagnosi e la terapia delle malattie che affliggono tanti sofferenti.

Giuliano Ravelli

**Oltre la velocità della luce** (L'Osservatore Romano, 4 maggio 1963).

La tanto discussa "Teoria delle Apparenze" del concittadino prof. Ing. Marco Todeschini, fondata sulla variazione della velocità della luce, riceverebbe una strepitosa conferma dall'esperienza dello scienziato americano Harold Peake del laboratorio Ricerche Scientifiche della Marina. Questi ha annunciato di aver provocato, in un tubo a raggi catodici, lo spostamento di una macchia luminosa a una velocità di 322 mila chilometri al minuto secondo, superiore di conseguenza di 22 mila chilometri alla velocità della luce. Negli ambienti scientifici americani si osserva che, se risulterà confermato dall'esperienza, l'esperimento di Peake dovrà essere considerato come una rivoluzione nella storia della scienza. La velocità della luce è considerata come un limite e come una delle costanti della scienza. Essa costituisce un elemento fondamentale delle leggi della relatività. L'osservazione fatta da Harold Peake è teoricamente suscettibile di rovesciare la concezione dell'universo messa a punto dagli astronomi

e dai fisici moderni, tra cui Einstein. Peake ha tenuto a precisare di aver provocato lo spostamento di una macchia e non di una particella luminosa, alla velocità indicata. Questa macchia si formerebbe sul raggio luminoso, davanti alla corrente di elettroni e ne distanzierebbe rapidamente quest'ultimi. Lo scienziato ritiene d'altra parte che non vi è ragione di ritenere che la macchia luminosa non aumenti indefinitamente la propria velocità; una legge fondamentale della fisica moderna cadrebbe così definitivamente nel nulla. Da parte sua il Todeschini fa notare che la sua Teoria delle Apparenze ha unificato il campo elettromagnetico e gravitico come quella di Einstein, senza ricorrere a spazi curvi a quattro dimensioni, che discendevano dalla creduta costanza della velocità della luce.

### **Relatività e apparenze** (Il Popolo, 14 giugno 1963).

Verso la relatività einsteiniana si registrano, in genere, tre atteggiamenti diversi e piuttosto precisi. Incondizionata adesione all'edificio matematico einsteiniano, piena fiducia nei riguardi dell'algoritmo relativista, ma serrata critica della interpretazione einsteiniana, totale sfiducia nei riguardi della costruzione analitica come delle varie interpretazioni, ripartiscono la totalità degli studiosi in tre blocchi distinti anche se, all'interno, non troppo serrati. Il blocco degli incondizionati sostenitori è stato, a più riprese, messo in crisi dallo stesso Einstein che, più volte, ha mutato le sue opinioni sulla concezione dell'universo e che, poco prima della sua scomparsa, ha francamente dichiarato che siamo ben lungi dal possedere un patrimonio chiaro e accettabile di conoscenze relative al mondo fisico. I critici della interpretazione einsteiniana, prima considerati alla stregua di "nostalgici" di una spiegazione "intuitiva" dell'universo, oggi sono legione. Basterebbe pensare a quella corrente di epistemologi e fisici sovietici che, con un certo ritardo rispetto all'occidente, affronta tale problema allo scopo di rendere compatibile la teoria einsteiniana con un materialismo storico dialettico opportunamente ritoccato così da riscattarlo dall'ingenuo meccanicismo primitivo. Un materialismo dialettico e storico che ovviamente, nonostante i più abili equilibrismi, si riesce a mettere ormai in sintonia con una decina, al più, di proposizioni estratte

faticosamente dalla pesante opera di Marx e Lenin, orientando la scelta tra quelle caratterizzate dalla più consolante genericità. In Italia un'opera pionieristica nei riguardi di una corretta interpretazione scientifica della relatività einsteiniana è stata svolta sin dal 1946 da Valerio Tonini. Tonini ha dimostrato la non necessità e il carattere gratuito del secondo postulato di Einstein – quello che suona, all'incirca, “la velocità della luce nel vuoto è la stessa in tutti i sistemi di riferimento in moto uniforme gli uni rispetto agli altri” – mediante un lungo e diligente lavoro che gli ha fruttato più fatica che notorietà. In sostanza, il pensiero dei “relativisti”, fedeli all'algoritmo ma dubitosi della spesso incoerente filosofia einsteiniana, non considera neppure la possibilità di rinunciare agli sviluppi delle metriche non euclidee, delle varietà di tipo riemanniano e del calcolo differenziale assoluto, che hanno portato a quei concetti di covarianza e di tensorialità, che rappresentano il paradiso delle più ardue e difficili concezioni matematiche e che si vogliono considerare quali simboli di una profonda esigenza strutturale di “campo”, nella quale geometria e fenomeni fisici sarebbero solidamente correlati. L'immenso apparato matematico non ha consentito purtroppo, nonostante i tentativi di diversa e più raffinata interpretazione filosofica, di superare i dubbi e le impotenze relativiste, cosicché in importanti consessi di fisici è più volte suonata la voce di studiosi eminenti (Oppenheimer a esempio), che invitava a lasciar da parte “relatività” e “quantum” e ad adottare “nuovi principi unificatori”. Questo recentissimo atteggiamento dà in un certo senso ragione alle “prevenzioni” antirelativiste di fisici illustri, quali Quirino Majorana, e rende particolarmente attuale un esame critico di quelle rare opere dell'ultimo cinquantennio, in cui sono state avanzate tesi contrarie e diverse da quelle della relatività. Tra queste, più volte è accaduto di sentire motivare “La teoria delle apparenze” di Marco Todeschini. La teoria di Todeschini si presenta come un qualcosa di veramente avvincente. Non soltanto sembra estendere la sua applicabilità dal campo fisico a quello biologico e psichico, ma consentirebbe altresì di affrontare lo studio dell'universo ricorrendo a enti di ragione matematici piuttosto elementari, come la geometria euclidea, o relativamente facili, come il calcolo differenziale, già applicato con tanto successo allo studio della

meccanica classica di Galileo e Newton. Un insieme di vantaggi veramente troppo seducente per non suggerire l'opportunità e il desiderio di un dialogo approfondito in argomento. La scienza nel suo cammino ci ha offerto numerose e sconcertanti sorprese. Un ritorno al semplice e a un grado minore di complessità degli algoritmi e delle teorie rappresenterebbe davvero un fatto imprevedibile e altamente auspicabile.

Patrizio Flavio.

**La semplificazione del pensiero fisico.** *Secondo la "teoria delle apparenze" di uno studioso italiano, l'universo sarebbe spazio in movimento (L'Avvenire d'Italia, 29 ottobre 1963).*

La storia della fisica è, in gran parte, rappresentata dalla storia delle "ipotesi" fisiche, e cioè dalla evoluzione di quei sistemi di concetti e di misure con i quali l'uomo ha tentato di rappresentare l'immagine del mondo. Semplici parole come "forza", "inerzia", "gravitazione", aggiuntesi alle più antiche di "spazio", "tempo" e "velocità" nel "secolo di Galileo", hanno segnato l'avvio di uno dei cicli più intensi e più suggestivi della storia umana. Solo oggi ci andiamo però accorgendo che, anche nel dominio delle scienze esatte, vale il principio di Thomas che, generalizzato, afferma la ripercussione degli enunciati ritenuti come reali sulla determinazione dei fatti reali stessi. Le scienze non occupano dunque più una posizione privilegiata, anche se è da ascrivere a loro intramontabile merito la duplice gloria di avere sviluppato strumenti metodologici e linguistici di una meravigliosa potenza e insieme di aver dimostrato che il grado di "rischio" cresce in rapida e diretta proporzione con il crescere della generalità e della raffinatezza di ogni singolo sistema. Sotto questo punto di vista la "relatività galileiana" con i suoi concetti di "punto materiale", "forza", "sistema inerziale", ecc. rappresenta già un sistema abbastanza raffinato.

La "relatività galileiana", con tutta sviluppata sulla scelta del sistema sempre più "forte" (A. Einstein "il significato della relatività") e ciò spiega il grado di rischio molto elevato insito nelle teorie dello studioso ginevrino. Lo stesso esperimento infatti (e cioè la previsione confermata) è sottilmente bivalente a causa del carattere solamente

intuitivo della corrispondenza tra le teorie formalizzate e il mondo dei fatti osservabili. Previsioni corrette erano perciò possibili anche con la strana astronomia pre-copernicana ingombra di cieli cristallini, di sfere e di epicicli. Due diversissime teorie possono giustificare o prevedere lo stesso risultato in piena concordanza. In sostanza il “fatto in sé”, in scienza come in politica, è suscettibile di mille diverse interpretazioni e valutazioni.

Mao Tse Tung ritiene che lo sterminio nucleare di metà del genere umano sia un bene, se legato alla instaurazione del comunismo, ma il resto del genere umano (cinesi esclusi) è unanimemente concorde, da Krusciov a Kennedy, nel ritenere un comunismo realizzato a tale prezzo alla stregua di una deplorevole infamia! Come si vede, anche in una teoria piuttosto semplicistica e grossolana come il marxismo i rapporti con le realtà sono così arbitrari, da non consentire unanimità di giudizio su eventi essenziali, mentre teorie anche molto diverse possono portare ad aree di convergenza del giudizio abbastanza vaste. In fisica le cose non stanno diversamente e la grande incertezza sui problemi di fondo giustifica la continua ricerca di qualcosa di nuovo, di audace e di semplice nel dominio della fisica teoretica. Il sospetto verso i sistemi “forti” della fisica relativistica e verso i complessi apparati del calcolo tensoriale ha mosso da anni uno studioso italiano, Marco Todeschini, a tentare di affrontare l’universo dei fatti osservabili (dalla fisica alla biopsichica) attraverso una costruzione (teoria delle apparenze) fondata sulla relatività galileiana e sul calcolo differenziale. Secondo la teoria del professor Todeschini e la corrispondente interpretazione di esperimenti recenti (“Esperimenti decisivi per la fisica moderna”, Atti dell’Ateneo di scienze lettere ed arti – Bergamo – Rendiconti della classe di scienze fisiche; Volume XXXI) tutto l’universo, a scala cosmica, sarebbe costituito da un fluido avente una densità cento miliardi di miliardi di volte inferiore a quella dell’acqua e la “materia” e la “energia” sarebbero costituite da moti rispettivamente circolari e ondulatori del fluido stesso (principio unifenomenico dell’universo fisico). Tutto, nel mondo fisico “oggettivo” verrebbe quindi ridotto a spazio in movimento mentre alle decelerazioni dello spazio, in movimento continuo od alterno, contro gli organi sensori corrisponderebbero le diverse sensazioni di forza,

elettricità, luce, calore, suono che rappresentano appunto le “apparenze” dell’universo psico-fisico (principio polifenomenico del mondo psichico). E’ certo troppo presto per poter formulare un giudizio su una teoria che investe un campo così vasto. Ma è innegabilmente seducente la prospettiva di una tale semplificazione del pensiero fisico (restituito al semplice calcolo differenziale, alla geometria euclidea e a un sistema ristretto ed elementare di concetti) da reintegrarlo quasi automaticamente nel patrimonio culturale comune di ogni persona colta.

Patrizio Flavio.

**La più alta rivelazione della fisica moderna.** *Nel cosmo si verifica solo la relatività di Galileo e non quella di Einstein* (Centro Ricerche Biopsichiche, Padova, 1964).

Il progresso della scienza è strettamente legato allo sviluppo delle teorie fisiche, cioè a quei sistemi di concetti e di esperimenti con i quali l’uomo ha tentato di ricostruire l’immagine del mondo. È facile constatare poi che le varie teorie fisiche a loro volta si suddividono in due grandi categorie: quelle che hanno per base la relatività di Galileo e quelle che si appoggiano invece sulla relatività di Einstein.

Il grande problema del nostro secolo consiste quindi nel comprovare quale delle due relatività si verifica effettivamente nell’universo. Per tale scopo è di somma utilità quanto il prof. Capellini dell’Università di Firenze ha esposto nello scritto intitolato: “Che cosa intende il matematico per vero e per falso”. Tale scritto ha infatti un’importanza fondamentale, perché da esso si evince che le condizioni indispensabili per giudicare se una teoria scientifica è vera o falsa, sono due, e cioè:

1. Che il postulato posto a base della teoria in esame non sia in contrasto con nessuna delle specifiche branche della matematica.

2. Che tale postulato non sia in contrasto con i risultati sperimentali.

L’utilità di queste due condizioni, di indiscutibile e sicura rigorosità, ci dovrebbe consentire di decidere infine se è la relatività di Galileo, oppure quella di Einstein che risponde alla realtà fisica. La prima, come è noto, ci assicura che se un viaggiatore si sposta alla velocità  $C$  entro la vettura di un treno, mentre questo corre nella stessa

direzione e senso con velocità  $V$  sulle rotaie, la velocità assoluta  $W$  di quel viaggiatore rispetto ad un osservatore immobile sulla strada ferrata risulta dalla somma delle due velocità componenti predette, cioè:

$$W = C + V \quad (I)$$

Ora se si immagina che invece del viaggiatore sia un raggio di luce che con velocità  $C$  si sposta da un punto all'altro della Terra, e si considera come questa una vettura che corre intorno al Sole con velocità  $V$  nella stessa direzione e verso del raggio, avremo parimenti che la velocità  $W$  di tale raggio, rispetto ad un osservatore immobile che non partecipa al moto di rivoluzione del nostro pianeta, sarà ancora quella espressa dall'equazione (I).

La relatività di Einstein invece, essendo basata sul postulato della costanza della velocità della luce rispetto a qualsiasi osservatore, ci dice che la velocità risultante è:

$$C = C + V \quad (II)$$

Tutti possiamo notare che questa è una falsa eguaglianza, poiché non può essere che la somma di due addendi diversi da zero, sia eguale ad uno solo di essi. La (II) contrasta quindi con l'algebra, e sostituendo alle lettere le cifre corrispondenti alle velocità considerate, è in contrasto con l'aritmetica elementare. Se poi ai simboli letterali di tale equazione si sostituiscono le due frecce (vettori) di lunghezza proporzionale alle velocità, si vede che contrasta con la cinematica classica, e se infine si considerano gli spazi relativi percorsi nell'unità di tempo, si trova che la (II) è in contrasto anche con la geometria euclidea, la quale ci assicura che la somma di due segmenti rettilinei è pari al segmento additivo delle loro singole lunghezze. Perciò il postulato della costanza della velocità della luce, non soddisfacendo alla prima delle due condizioni sopra citate, per essere ritenuto rispondente alla realtà fisica, avrebbe dovuto essere abbandonato. Einstein invece, ritenendo tale principio comprovato dall'aberrazione astronomica della luce e dall'esito dell'esperimento Michelson, lo impose come postulato, e per eliminare il grave contrasto di esso con i vari rami della matematica, sostituì quest'ultimi, con una nuova relatività che infrange quella di Galileo, con una geometria non euclidea, in modo che queste potessero giustificare la falsa

eguaglianza (II) sopra descritta. Ora è evidente che cambiare le matematiche quando i conti non tornano è un arbitrio che se venisse accolto nel campo economico porterebbe al fallimento qualsiasi azienda e nazione, e se venisse accolto dalla scienza, introdurrebbe in essa infinite concezioni erronee, con le relative infinite cinematiche e geometrie atte a giustificarle, cosicchè non sarebbe più possibile stabilire quali di esse scegliere per vagliare il vero dal falso: allo stesso modo come non si potrebbe stabilire la rotta di una nave in base a miriadi di bussole che indicassero direzioni differenti del polo magnetico terrestre. La scienza verrebbe privata del calcolo che è il suo più formidabile strumento di indagine e di controllo, il valore più certo e sicuro di ogni postulato o teoria. Tuttavia, anche volendo rescindere da tale considerazione, resta chiaro che la nuova relatività e geometria ideate da Einstein sono da ritenersi attendibili esclusivamente se il postulato della costanza della velocità della luce, e quindi della sua insuperabilità, si verifica effettivamente in natura. Ma ciò non risulta, come dimostrano i seguenti fatti. Nel 1953 lo scienziato americano Harold Peake, del Laboratorio di Ricerche della Marina, ha provocato in un tubo a raggi catodici lo spostamento di una macchia luminosa ad una velocità superiore di quella della luce di ben 22000 km/sec. Successivamente nel marzo del 1956, al Congresso della Società di Fisica Americana, lo scienziato Oppenheimer ha notificato che il comportamento delle antiparticelle e lo svolgimento dei fenomeni subatomici sono in contrasto con la relatività di Einstein e in armonia con quella di Galilei, e che perciò occorre ritornare alla fisica classica. Infine nel gennaio del 1961, il prof. Todeschini del Centro Internazionale di Psicobiofisica di Bergamo, con una serie di prove sulla trasmissione della luce ha potuto dimostrare analiticamente e sperimentalmente che l'aberrazione astronomica, l'esito degli esperimenti di Michelson, di Fizeau, di Mossbauer, l'effetto Doppler e quello Kaufmann, sono spiegabili e conciliabili tra di loro solamente con la cinematica classica e perciò smentiscono il postulato della costanza della velocità della luce. Tale postulato, quindi, risulta in contrasto con le matematiche e con l'esperimento. Ne segue che la relatività ristretta e generalizzata di Einstein che ha per base il postulato in parola, non soddisfa alle due condizioni

# il bergamasco

MENSILE DI INFORMAZIONE, CULTURA E ATTUALITÀ - ANNO III - N. 6

L. 300



**Tedeschini  
il bergamasco  
proposto  
per il "Nobel"**

## **In questo numero**

- **Supplemento mensile "Costa Volpino Oggi"**
- **L'inchiesta nei borghi storici di Bergamo: "una corte in Via Pignolo"** (pag. 9).
- **Emilio Zanetti nei "Tagli su misura"** (pag. 7)
- **La Madonna di Caravaggio superstar** (pag. 9).
- **Un'isola di sogno: Montisola** (pag. 13).
- **Atalanta: rilancio al vertice** (pag. 17).

*Il Bergamasco (mensile di informazione, cultura e attualità), anno III, n. 6, giugno 1974.*

indispensabili sopra citate per essere ritenuta vera.

L'enorme importanza di tale risultato si può valutare dal fatto che la determinazione della relatività che si verifica nell'universo, consente uno sbalzo progressivo a tutte le scienze, sopra un terreno di solide realtà che apre immensi orizzonti al pensiero scientifico ed alle sue applicazioni pratiche. Il prof. Todeschini infatti, in base all'accertata validità generale della relatività classica, ha potuto elaborare una teoria cosmica unitaria, la quale con procedimenti analitici e sperimentali svela come si esplicano e sono collegati tra di loro i fenomeni fisici, biologici e psichici, ne determina le precise relazioni matematiche reciproche e di assieme, coordinandoli tutti in un sublime disegno unitario del mondo, che è stato giudicato il più chiaro, razionale e attendibile dei nostri giorni. Il lettore che si interessa dei suddetti argomenti e che desidera avere elementi precisi in merito può leggere il libro dal titolo "La Teoria delle Apparenze" dell'ingegnere Marco Todeschini, pubblicato nel 1949 dall'Istituto Italiano d'arti Grafiche di Bergamo. Il lavoro di Todeschini risponde a tutte le esigenze della cultura, della intelligenza e del buon senso per spiegare la complessa vita dell'universo e del cosmo.

Vincenzo Coresi.

**Le sorgenti della fisica classica e i contrasti fra le teorie moderne.** *I temi di un Congresso di scienziati europei a Roma I risultati raggiunti da una "equipe" di ricercatori hanno dato ulteriore notorietà all'Accademia Teatina per le Scienze – Le teorie e le esperienze del bergamasco prof. Marco Todeschini, del prof. Renato De Luca, Presidente del Comitato Italiano delle Ricerche Matematiche, e di altri studiosi (L'Eco di Bergamo, 24 febbraio 1966).*

Ha avuto luogo, poco tempo fa, alla "Lancisiana" di Roma, l'inaugurazione del nuovo anno dell'"Accademia Teatina delle Scienze", presieduta dal sen. Prof. Mario Cutolo, docente di Fisica Generale all'Università di Napoli e direttore della "Sezione Ionosfera ed Esosfera" del S.S.F.S. e del "Centro Studi di Radiopropagazione e Radionavigazione". L'Accademia stessa è balzata alla notorietà internazionale per i lavori di una "equipe" di scienziati che vi fanno

parte, i quali hanno scoperto l'identità fluidodinamica della struttura dell'energia radiante, della materia, e dello spazio che la circonda, giungendo a stabilire che la velocità della luce è relativa. Il prof. Marco Todeschini, l'insigne scienziato bergamasco, già docente di Meccanica Razionale ed Elettronica presso la "Scuola Superiore di Perfezionamento di Ingegneria del Servizio Tecnico del Genio Militare di Roma", apprezzatissimo collaboratore di Marconi e di Levi-Civita e conosciuto in tutto il mondo per la sua famosa "Teoria delle Apparenze", per cui è stato possibile realizzare numerose applicazioni pratiche sia nel campo della fisica che della neurologia, ha infatti dimostrato, con una serie di prove sulle trasmissioni ottiche, sperimentalmente ed analiticamente, che lo spazio si comporta come un fluido avente una densità 10 alla meno 20 volte inferiore a quella dell'acqua, i cui vortici costituiscono i sistemi atomici ed astronomici della materia con i suoi campi di forze attrattive, e le cui oscillazioni costituiscono, secondo la loro frequenza, le differenti qualità di energia ondulatoria. Da tali esperimenti è risultato altresì che la Terra trasporta con sé, nel suo movimento di rivoluzione annuale, il proprio ambiente circostante di spazio fluido così come trasporta con sé la sua coltre atmosferica. Il nostro globo e la sfera planetaria di spazio fluido che lo circonda sono, a loro volta, immersi nel vortice solare, in una corrente fluida avente una velocità di 60 km/sec, la quale trascina entrambe intorno al sole alla velocità relativa di 30 km/sec. Il campo rotante fluido solare e quello planetario terrestre si muovono ciascuno suddivisi, come una cipolla, in strati sferici concentrici di spazio fluido, aventi spessore costante e velocità di rotazione inversamente proporzionale alla radice quadrata del loro raggio. Dagli esperimenti citati è stato possibile pertanto rivelare e misurare sia la corrente fluida, avente una velocità di 9,3 km/sec che circola intorno al nostro pianeta nel senso della sua rotazione diurna e che procede con la sua spinta centripeta sui corpi in essa immersi, la loro accelerazione di caduta sul nostro globo, sia la corrente solare avente una velocità di 60 km/sec che trascina la Terra e la sua sfera planetaria nel loro solidale movimento di rivoluzione e che provoca la gravità che le tiene legate al Sole. L'importanza della conferma sperimentale dell'esistenza di un fluido universale e dei suoi movimenti di rotazione

e rivoluzione astronomici sopra citati, consiste nel fatto che tali movimenti spiegano fisicamente e quantitativamente la deviazione angolare che subiscono i raggi i quali ci provengono dalle stelle, ossia l'aberrazione scoperta da Bradley nel 1727, ed anche l'esito dell'esperimento di Michelson effettuato nel 1877, in perfetta armonia con la relatività classica di Galilei, alla quale occorre perciò ritornare, abbandonando tutte le pseudo-relatività in contrasto con la geometria euclidea e gli altri rami della matematica classica; pseudo-relatività che furono tollerate per mezzo secolo soltanto perché non sembrava possibile conciliare in altro modo i due fenomeni ottici accennati. Anche il prof. Renato De Luca, Presidente del "Comitato Italiano delle Ricerche Matematiche", procedendo per altre vie, è arrivato alle stesse conclusioni. Infatti, con una vasta e profonda analisi, ha scoperto un nuovo e più esatto binomio di dilatazione termica, che introdotto nelle equazioni della termodinamica le rende atte al calcolo preciso degli allungamenti termici dei corpi, del calore specifico relativo alle diverse temperature, dei valori delle energie cinetiche dei gas, delle conduttività elettriche dei metalli in funzione della loro temperatura, delle energie emesse dalle radiazioni e delle temperature degli astri. Ma ancor più importante è che l'equazione di Plance, computante l'energia in funzione delle temperature assolute, la quale esige il ripudio dei principii della cinematica classica, è stata così sostituita con un'altra in armonia con tali principii e che risponde in pieno ai risultati sperimentali. Infine, i proff. E. Borgognone e D. Mattiolo, seguendo una terza via in un campo diverso dai precedenti, hanno dimostrato che la validità delle leggi galileiane della composizione dei movimenti è verificata anche nella propagazione delle onde elettromagnetiche. Infatti, con una serie di esperimenti essi hanno rivelato e misurato i movimenti relativi dello spazio fluido, degli spostamenti da questi prodotti su elettroni lanciati entro tubi catodici, sottoposti a campi magnetici opportuni. I lavori di cui sopra sono di eccezionale valore scientifico in quanto dimostrano, sia dal punto di vista analitico che da quello sperimentale, che l'aberrazione astronomica della luce, i risultati degli esperimenti di Michelson, Morley, Picard, Sthael, Miller, lo spostamento dei raggi astrali passanti a fianco del Sole, l'angolo di rifrazione che la luce subisce

traversando mezzi trasparenti, lo spostamento del perielio di Mercurio, gli effetti Doppler, Fizeau, Kauffmann, l'energia liberata dalle bombe atomiche, la variazione dell'energia per salti nel passaggio di un elettrone da uno strato all'altro del campo atomico, la conciliazione tra le leggi della meccanica e dell'elettromagnetismo sono spiegabili con la cinematica classica solamente ammettendo l'esistenza del fluido universale testè reperito sperimentalmente, e che le perturbazioni ottiche, elettromagnetiche, termiche abbiano velocità relativa al sistema di riferimento, come quella di qualsiasi altro mobile. Nell'universo si verifica pertanto la relatività di Galilei. Ma questa certezza e quella dell'esistenza di un fluido universale, substrato di ogni materia ed energia, come ha dimostrato Todeschini nelle sue opere (*La teoria delle apparenze, La Psicobiofisica, Qual è la chiave dell'universo? Esperimenti decisivi per la fisica moderna, La unificazione della materia e dei suoi campi di forza*, a cura del Centro Internazionale di Psicobiofisica di Bergamo), ci permette di tornare alle chiare e sicure fonti della cinematica classica, di risolvere tutte le analisi della fisica teoretica e di giungere con la fluidodinamica a quella scienza cosmico unitaria che da secoli è nella aspirazione umana e che comprende non solo i fenomeni fisici, ma anche quelli biologici e psichici nelle tre realtà che si manifestano nell'universo. In relazione a quanto sopra, si è pure tenuto, recentemente, a Roma, in Campidoglio, ad iniziativa della "Teatina" un congresso di scienziati europei, tra i quali i premi Nobel Louis De Broglie, il prof. Enrico Medi, vicepresidente dell'Euratom", il prof. Giovanni Polvani, Presidente del "Consiglio Nazionale delle Ricerche", che dopo le significative parole del Sindaco della Capitale, ha tenuto il discorso di apertura.

Giuseppe Nicolini.

**Da una "équipe" di scienziati italiani dimostrata la relatività della velocità della luce.** *Le realizzazioni al congresso indetto dall'Accademia Teatina Confermata sperimentalmente l'esistenza del fluido universale* (Il Resto del Carlino, 20 marzo 1966).

Si è concluso in Campidoglio il Congresso scientifico indetto dall'Accademia Teatina di cui è presidente il sen. Angelo De Luca e

di cui sono membri eminenti scienziati europei, quali il premio Nobel Louis De Broglie, il prof. E. Medi, presidente dell'Euratom, il prof. Polvani già presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche, il prof. M. Todeschini presidente del Centro Internazionale di Psicobiofisica, il prof. Auger della Sorbona, direttore delle ricerche spaziali europee, il prof. Courier dell'Accademia delle scienze di Parigi, i proff. Pende, Frugoni, Bompiani, Cinquini, Ottavini, ecc. Il Congresso ha trattato e posto in evidenza i lavori di una "equipe" di scienziati italiani che hanno scoperto l'identità fluido-dinamica della struttura dell'energia radiante, della materia e dello spazio. Marco Todeschini, professore universitario di meccanica razionale ed elettronica, già collaboratore di Marconi e Levi-Civita e conosciuto in tutto il mondo per la sua famosa "Teoria delle apparenze", dai cui principi è stato possibile realizzare molte applicazioni pratiche sia nel campo della fisica che della medicina, ha dimostrato, con una serie di prove sulle trasmissioni ottiche, che lo spazio si comporta come un fluido avente una densità 100 quadrilioni di volte inferiore a quella dell'acqua, i cui vortici costituiscono i sistemi atomici ed astronomici della materia con i loro campi di forze attrattive, e le cui oscillazioni costituiscono, a secondo della loro frequenza, le differenti qualità di energia ondulatoria. Da tali esperimenti è risultato altresì che la terra trasporta con sé, nel suo movimento di rivoluzione annuale, il proprio ambiente circostante di spazio fluido, così come trasporta con sé la sua coltre atmosferica. Il nostro globo e la sfera planetaria di spazio fluido che lo circonda, sono a loro volta immersi nel vortice solare, in una corrente che ha una velocità di 60 km/sec, la quale trascina entrambe intorno al Sole alla velocità relativa di 30 km/sec. Il campo rotante fluido solare e quello planetario terrestre si muovono ciascuno suddivisi, come una cipolla, in strati sferici concentrici di spazio fluido, aventi spessore costante e velocità di rotazione inversamente proporzionale alla radice quadrata del loro raggio. Dagli esperimenti citati è stato possibile rilevare e misurare sia la corrente fluida, avente una velocità di 9,335 km/sec che circola intorno al nostro pianeta nel senso della rotazione diurna e che produce con la sua spinta centripeta sui corpi in essa immersi, la loro accelerazione di caduta sul nostro globo, sia la corrente del vortice solare avente una velocità di 60 km/sec che trascina la Terra e la sua

sfera planetaria nel loro solidale movimento di rivoluzione e che provoca la gravità che le tiene entrambe legate al sole. L'importanza della conferma sperimentale dell'esistenza di un fluido universale e dei suoi movimenti di rotazione e rivoluzione astronomici sopra citati, consiste nel fatto che tali movimenti spiegano fisicamente e quantitativamente la deviazione angolare che subiscono i raggi che ci provengono dalle stelle, ossia l'aberrazione scoperta da Bradley nel 1727, ed anche l'esito dell'esperimento Michelson effettuato nel 1887, in perfetta armonia con la relatività classica di Galilei, alla quale occorre perciò far ritorno, abbandonando tutte le pseudorelatività in contrasto con la geometria euclidea, le quali furono tollerate per mezzo secolo soltanto perché non sembrava possibile conciliare in altro modo i due fenomeni ottici ora accennati. Anche il prof. Renato De Luca, presidente del Comitato Italiano Ricerche Matematiche, procedendo per altre vie, è arrivato alle stesse conclusioni. Infine, i proff. E. Borgognone e D. Mattiotta, hanno dimostrato che la validità delle leggi di Galilei per la composizione dei movimenti è verificata anche nella propagazione delle onde elettromagnetiche. Il Congresso ha fondato un Centro Studi Pacinotti, avente il compito di fondare nuove cattedre di Psicobiofisica in Italia e all'estero, affinché tale scienza cosmica unitaria sia sviluppata e diffusa con la urgenza che richiedono i tempi, affinché siano tratte dai suoi principi nuove conoscenze ed invenzioni per l'ulteriore progresso di tutti i rami del sapere e per il benessere materiale e spirituale dei singoli e dell'umanità.

**Scienziati a colloquio** (L'Eco di Bergamo, 6 maggio 1966).

Il problema fondamentale del nostro secolo è quello di trovare se esiste una scienza universale tale da permettere la descrizione della totalità dei fenomeni naturali e la determinazione della loro grande legge unitaria. Orbene, "l'Accademia Teatina", dopo aver fatto vagliare e discutere dai suoi più autorevoli Membri tutte le più moderne concezioni unitarie, ha concluso che l'unica teoria che risponde ai requisiti di cui sopra è quella che lo scienziato italiano Marco Todeschini ha scoperto ed elaborato in quarant'anni di pazienti indagini, di studi severi e di esperimenti positivi. Egli infatti è giunto

a svelare le modalità con le quali si svolgono e sono collegati tra loro i fenomeni fisici, biologici e psichici, di cui ha determinato le precise relazioni matematiche reciproche e di assieme, coordinandoli e includendoli tutti in una scienza cosmica unitaria, denominata pertanto “Psicobiofisica”, già da qualche anno introdotta come materia d’insegnamento in alcune Università d’Europa e degli Stati Uniti d’America, e di cui presto, com’è stato recentemente comunicato a conclusione dell’eccezionale Congresso tenutosi a Roma, in Campidoglio, cui ha partecipato una equipe di scienziati italiani e stranieri, saranno istituite cattedre anche nei nostri Atenei, in concomitanza alla fondazione del “Centro Studi Pacinotti”, con “il traguardo di giungere ripetiamo con il Presidente della “Teatina”, Sen. Ing. Angelo De Luca – a una riconsiderazione e a una ricostruzione di un disegno unitario del mondo, scorgendo in ogni cosa, nel meraviglioso ordine dell’universo, l’orma suprema di uno Spirito Creatore ed Informatore”.

**Marco Todeschini e la psicobiofisica.** *Uno scienziato bergamasco di fama mondiale* (Il Giornale di Bergamo, 26 luglio 1966).

Il 19 gennaio di quest’anno, un convegno di scienziati convenuti a Roma, ha concordemente dichiarato che la “Psicobiofisica”, che sotto vari aspetti ha mutato il volto della società e ha contribuito a dare un atteggiamento nuovo anche al pensiero filosofico, è la scienza nata e perfezionata dalla visione cosmica (La Teoria delle Apparenze) del nostro concittadino scienziato Marco Todeschini. Il mutuo interesse tanto degli scienziati per la filosofia quanto dei filosofi per la scienza, è dimostrato dal fatto che da quel Convegno è nata la decisione di istituire in Italia e all’estero cattedre universitarie di psicobiofisica. Questo nostro scienziato, che ha frugato nelle estreme profondità dell’atomo, del sistema astrale e del corpo umano, che ci ha portati al di là della nostra Terra, al di là del nostro sistema solare, al di là degli smisurati ammassi di galassie visibili con i più potenti telescopi aprendo alla scienza e alla speculazione teorica uno sconfinato campo di ricerche e di applicazioni, questo nostro Scienziato, dico, ha posto le basi di una cosmogonia completa dei fenomeni fisici e svelandoci la struttura delle ultime particelle della materia, dei loro campi di forze

attrattive ed oscillanti, ha scoperto la meravigliosa tecnologia elettronica del nostro sistema nervoso. Egli, dunque, ha riavvicinato la scienza e la filosofia e, senza confondere i rispettivi campi, ha portato ad una più completa comprensione del Tutto, all'affermazione più categorica dei rapporti con la prima Potenza ed infine ad una più profonda comprensione dell'uomo e del suo destino. Ogni uomo proprio in quanto uomo è affascinato, direi più o meno assorbito dal mistero della totalità e dal segreto degli estremi orizzonti. Marco Todeschini è penetrato in questo incantato regno di soli, di stelle, di ammassi stellari, di galassie, di agglomerati di galassie lontani da noi milioni di anni luce e il suo pensiero fuori da ogni artificioso estremismo, fuori da perplessità e animato da una positiva sicurezza nella conoscibilità della natura dei fenomeni fisici ci ha guidato verso verità universali che investono l'uomo e l'eternità del suo spirito. Come Aristotele, primo filosofo e scienziato integralmente sistematico, il nostro concittadino per stabilire la verità della sua Teoria si è preoccupato prima di tutto di ricercare il pensiero e le esperienze dei suoi predecessori, considerandoli nello stesso tempo come i suoi precursori. "Dalla sua comparsa sulla Terra, l'uomo oscilla tra l'ottimismo e lo scetticismo di poter raggiungere la vetta della sapienza...L'umanità, mercè l'armonia e la stabilità delle leggi che reggono l'Universo, si è moltiplicata e sparsa sulla superficie terrestre come un brulichio di formiche che paurosamente si addensa sempre più e, cogliendo briciole di sapere commiste ad illusioni, da secoli, le porta in quei granai del conoscere chiamati "biblioteche" con la speranza intima che il raccolto faticosamente accumulato di generazione in generazione, possa un giorno servire a svelare il disegno dell'Universo e dei suoi fenomeni". (Le vie che portano alla scienza cosmica unitaria, pag. 218). La scienza (e anche la filosofia) non è come una Minerva che balza perfetta dal cervello di Giove. Le verità scientifiche emergono dalla storia in evoluzione attraverso tentativi di ipotesi, di verità incomplete e anche di errori e con la storia ingrossa sempre più quel filone originario e razionale dei primi ricercatori. Con questo non voglio dire che Marco Todeschini abbia una concezione storicistica della verità. La verità non è affatto figlia del tempo: la verità è piuttosto figlia del Genio e la storia è solo

strumento di ricerca e di approfondimento. “Chi ha approfondito la storia del pensiero scientifico, sa che la questione più importante della fisica si può riassumere in una semplice domanda: qual’è la causa del movimento della materia?”. Il nostro Scienziato sa benissimo che la nozione di causalità non è un’idea innata, non è una forma a priori del nostro spirito, ma è un concetto ricavato dall’esperienza immediata e concreta della realtà. La causa per lui, come per noi, è una forza che “influisce” positivamente sull’essere e sull’apparire dei fenomeni. La causalità affermata così come l’afferma Todeschini assume un’importanza filosofica e umana di prim’ordine perchè superando la sfera delle esperienze scientifiche arriva ai valori universali e necessari: ai valori eterni. In virtù di questo principio di causalità, intus legens, leggendo e penetrando nell’immensamente piccolo (la struttura dell’atomo) e nell’immensamente grande (l’Universo nella totalità del suo essere e del suo apparire), il nostro Scienziato ci dice chiaramente che l’atto è prima della potenza, che l’essere precede necessariamente il non essere, che la causa è prima dei fenomeni, l’infinito prima del finito, l’eternità prima del tempo, Dio creatore prima del creato.

“Da ciò appare chiaro che la scienza vera ci porta non solo a soddisfare la nostra legittima sete di conoscere, non solo ci consente di trarre dai suoi principi applicazioni pratiche per il nostro benessere materiale, ma altresì ci svela nell’infinita generalità di ogni cosa, nelle leggi precise che dominano i fenomeni e nell’ordine supremo del cosmo, l’opera e la esistenza di un Creatore”. (idem, pag 280). Con queste parole Marco Todeschini si colloca, con moto spontaneo, non solo nel regno degli scienziati, ma nel regno dei saggi. Infatti, è la tendenza naturale della ragione del saggio il principio metafisico (che vale ancor più per la fisica) che ogni cosa ha nella sua natura un principio determinato di attività, una specifica, uniforme e costante causalità per cui a cause uguali e identiche circostanze, rispondono identici effetti. E anche quando nel campo della materia e dei suoi fenomeni navighiamo in un mondo di indeterminazioni e di incertezze, mondo accettato solo da leggi statistiche e di probabilità, anche allora, dico, il concetto filosofico di causalità resta e deve restare per il nostro Scienziato l’anima delle nuove teorie scientifiche, in modo particolare

della sua che, riconoscendo l'esistenza di leggi rigorose senza alcuna eccezione e deviazione, non disconosce le leggi statistiche dei fatti, i quali però si addensano e si accompagnano sempre intorno ad un punto centrale determinato.

“Nelle mie opere ho dimostrato che il meccanismo e l'essenza intima dei seguenti fenomeni: materia, forze, massa, gravità, inerzia, elettricità, magnetismo, suono, calore, luce, sapore, odore, azioni atomiche, chimiche, astronomiche ed interazioni tra onde e corpuscoli sono apparenze tutte di un'unica realtà fisica oggettiva: il movimento dello spazio fluido”. Il nostro concittadino non ha affrontato sul piano filosofico (e forse non poteva farlo) il problema più affascinante che è quello dell'origine di quella “fluidità spaziale”, cioè quello della prima iniziale esplosione cosmica (perché quella “fluidità” cosmica originaria potrebbe, senza assurdità, essere ab eterno. Anche San Tommaso era di questo parere). Ma conoscendo globalmente il pensiero di Todeschini e la sua visione dinamica e le dimostrazioni pratiche della nuova scienza, la “psicobiofisica”, non è difficile per noi trarre alcune conclusioni che superano il campo scientifico sperimentale. Un universo materiale, quindi finito, che si evolve da sempre progressivamente in senso ascendente, è un'ipotesi assurda, una ubriacatura pseudo-scientifica, che urta contro i fatti e le leggi della fisica. Perciò un'inizio è richiesto categoricamente dalla ragione. L'idea di un universo infinito o di una evoluzione ab eterno (per fare a meno di una sacra Potenza infinita spirituale) è un assurdo filosofico. Noi possiamo immaginare un numero stragrande di soli, di stelle, di agglomerati di galassie, ma resta sempre un numero finito. Ciò che non può essere contrassegnato da un determinato numero, non ha il significato d'infinito, ma di “indefinito”. E allora in armonia con la scienza (Marco Todeschini) e con la filosofia, noi diciamo che dato il principio di causalità che regge tutto il mondo fisico e metafisico, per cui ogni effetto è legato alla sua causa, sostenere l'idea di infiniti effetti e di infinite cause, è sostenere un linguaggio senza senso. “Bisogna quindi convenire che il moto è stato immesso nell'Universo da una causa esterna ad esso. La causa è costituita da forze immateriali del mondo spirituale e la loro permanente applicazione nel tempo provoca la costanza della quantità di moto totale dell'Universo. La

causa prima del movimento essendo esterna al Cosmo, è quindi trascendente ed essendo immateriale è di natura spirituale”. “L’aver tratto questi risultati esclusivamente col rigore del metodo sperimentale e matematico, è di importanza immensa nel campo scientifico, filosofico e teologico perchè si giunge alla certezza comprovata dai fatti dell’esistenza dell’anima umana, del mondo spirituale e di un Dio trascendente”. Dunque, l’Universo ha avuto un primo evento fisico, quantitativo da parte di una Causa metafisica, trascendente, spirituale. Da quel primo evento è incominciato il tempo, è incominciata la storia dell’universo (cosmogonia) da quel primo evento sono nate le ere primaria, secondaria, terziaria, ecc. In Campidoglio, al Convegno degli scienziati di quest’anno, si è dichiarato che la visione scientifica del Todeschini è la più chiara, più coerente, più profonda sintesi scientifica, cosmica finora raggiunta. Scienza e filosofia sono ancora disseminate di malintesi e di preoccupazioni extrascientifiche, ma con lo sforzo del nostro Scienziato l’idea semplice e profonda di un Universo che nasce trova sempre più credito nella mente di tutti coloro che anche solo per fede, vedono in quell’inaudita, iniziale, cosmica esplosione, il “Fiat” divino che chiama all’essere e all’operare tutta la realtà dell’Universo. Nella storia della scienza Todeschini s’inserisce oggi come testimonianza di verità, come una mente che, superando i pregiudizi di un razionalismo esagerato e di un empirismo balzubiente, porta avanti la missione dello scienziato autentico in seno all’umanità. Con la sua opera egli indica la via giusta soprattutto a coloro che si sono nutriti solo di cultura moderna, perchè è proprio a certa mentalità pseudo scientifica smarrita nei pregiudizi che egli prova la testimonianza irrefutabile della presenza cosmica di Dio e dei suoi segni eterni di credibilità.

**Importante scoperta del prof. Marco Todeschini annunciata al Congresso di medicina di Roma.** *La scoperta riguarda gli elettroregolatori ipofisari delle ghiandole endocrine e del metodo di analisi chimica infinitesimale delle sostanze da loro emesse* (Il Giornale di Bergamo, 27 settembre 1966).

Nell’aula dell’Istituto di Genetica “G. Mendel” dell’Università di Roma si è svolto in questi giorni il III Congresso di medicina

Omeopatica ed Endocrinologia, sotto la presidenza dei professori Santini, Negro e Mattioli, con l'intervento di molti scienziati italiani ed esteri. Tra le numerose relazioni svolte, vivo interesse e considerazione massima ha sollevato quella presentata dal noto scienziato italiano Marco Todeschini, perchè espone la scoperta del circuito organico che regola automaticamente la percentuale delle sostanze chimiche prodotte e versate nel sangue dalle ghiandole dislocate nelle varie parti interne del corpo umano. Tale circuito di regolazione risulta chiuso su sé stesso, poichè è costituito dall'ipofisi cerebrale, dalle linee nervose che da essa si dipartono scendendo alle ghiandole periferiche e dalle vie sanguigne che risalgono all'ipofisi. Il funzionamento è il seguente: il difetto o l'eccesso di certe sostanze chimiche nel sangue che irrorano l'ipofisi, la eccitano ad emettere correnti elettriche più o meno intense, le quali, tramite linee nervose, vanno ad accelerare o a ritardare l'azione secretiva delle ghiandole periferiche, che così ripristinano l'equilibrio chimico indispensabile alle funzioni vegetative. L'ipofisi è quindi il superregolatore cerebrale che effettua automaticamente il dosaggio delle quantità di sostanze chimiche emesse da ogni ghiandola, e che ne coordina altresì le singole azioni secretive accelerando o ritardando le une rispetto alle altre. Se si pensa che le ghiandole endocrine sparse nel corpo umano sono migliaia e che percentuali anche piccolissime in più od in meno delle speciali sostanze emesse da ciascuna, possono portare a gravi malattie ed anche al decesso, appare chiaro che sarebbe di vitale utilità comporre tali sostanze per sintesi chimica, poiché esse introdotte poi nel sangue per via orale, ipodermica od endovenosa, sarebbero atte a guarire con sicurezza e rapidità la maggior parte delle malattie che affliggono milioni di sofferenti in tutto il mondo. Questa, infatti, è la via seguita dalla farmaceutica moderna, ma purtroppo si è constatato che, se si eccettua un limitato numero di componenti vitaminici, ormonici, cortisonici, ecc., gli altri prodotti sintetici artificiali non hanno l'efficacia di quelli generati naturalmente dalle ghiandole endocrine. Orbene Todeschini, oltre ad aver scoperto il circuito di cui sopra, ha potuto stabilire che l'inefficacia di certi prodotti sintetici artificiali sta nel fatto che essi mancano di certi elementi chimici, che per entrare in quantità infinitesimale nei composti naturali endocrinici,

non sono rivelabili con i mezzi ordinari dell'analisi chimica. In altre parole, si rende indispensabile trovare un metodo sensibilissimo di analisi chimica atto a svelare quantitativamente e qualitativamente dosi ultramicroscopiche, onde esaminare di nuovo la composizione delle sostanze realmente emesse da ciascuna ghiandola. Tale metodo è stato trovato in base ai principi della psicobiofisica, la scienza cosmica Unitaria ideata da Todeschini. Da essa infatti discende che l'atomo di ciascun elemento chimico è sempre animato da una vibrazione avente una ben determinata frequenza, e ciò perchè le forze centrifughe sviluppate dai suoi elettroni, nel rivoluire attorno al nucleo, hanno per effetto di spostare periodicamente il baricentro dell'intero atomo, generando così nello spazio circostante oscillazioni aventi frequenza pari al numero di giri di rivoluzione dei predetti elettroni, ciò dell'ordine di 10 miliardi di pulsazioni al minuto secondo. È noto che sfruttando tale principio della psicobiofisica, già il prof. Lyons del National Bureau of Standards degli U.S.A., con le oscillazioni proprie e stabili dell'atomo di idrogeno pesante, opportunamente trasformate in oscillazioni elettromagnetiche, ampliate e rivelate mediante circuiti a valvole termoioniche, ha costruito vari tipi di "orologi atomici", che consentono di misurare il decimillesimo di minuto secondo. Ora, come ha dimostrato Todeschini nelle sue pubblicazioni, la parte rivelatrice di tale apparecchio può essere usata non per misurare il tempo, ma bensì per effettuare un'analisi chimica ultramicroscopica, in quanto introdotti nel dispositivo anche pochi atomi, dalla speciale frequenza dell'onda da loro emessa si può precisare la loro qualità e quantità. Questo metodo di analisi chimica atto a valutare il milionesimo di grammo permetterà di rivelare la precisa composizione chimica delle sostanze che ciascuna delle migliaia di ghiandole secernono nel sangue, consentendo così la loro esatta riproduzione per sintesi artificiali e di apprestare in tal modo farmaci di potenza, rapidità e sicurezza terapeutica mai raggiunte.

**Marco Todeschini... l'anti-Einstein** (La Domenica del Giornale di Bergamo, 23 ottobre 1966).

Teoria della relatività: una grande conquista del pensiero umano...



che solo dodici uomini al mondo potevano comprendere. Lo scienziato bergamasco sarebbe il... tredicesimo: non solo l'ha compresa, ma l'ha pure confutata. Viviamo in un mondo buio, atono, atermico: luce, suono, calore, odore, sapore non sono che sensazioni soggettive. La lampada di Galileo, la mela di Newton e il daltonismo di Todeschini. L'ultima scoperta: gli elettroregolatori ipofisari delle ghiandole endocrine.

È norma di vita per gli uomini di scienza lavorare in silenzio. Il mondo, troppo affaccendato nelle sue mille futili cose, si occupa raramente di loro, se ne occupa solo nelle grandi circostanze oppure quando scopre che può ricavare qualche vantaggio dal loro lavoro. Non deve dunque sorprendere se, dopo il gran parlare che se n'era fatto ai tempi della clamorosa e dotta polemica con le teorie di Einstein, circa quindici anni fa, il prof. Marco Todeschini era stato un pò... dimenticato. Del resto, gli uomini di scienza non soffrono di divismo, l'essere dimenticati non è cosa che possa loro dispiacere. Le cronache hanno ripreso ad occuparsi del professor Todeschini qualche settimana fa, in occasione del terzo Congresso di medicina omeopatica ed edocrinologia, tenutosi presso l'Istituto di Genetica dell'Università di Roma. Fra i tanti argomenti trattati, l'attenzione degli insigni congressisti s'è accentrata sulla relazione con la quale il prof. Todeschini ha illustrato la sua scoperta relativa agli elettroregolatori ipofisari delle ghiandole endocrine e al metodo di analisi chimica infinitesimale delle sostanze prodotte e versate nel sangue dalle stesse ghiandole. Qui si va nel difficile: non sempre la scienza si presta a essere volgarizzata, è piuttosto arduo spiegare in parole povere concetti che per la loro comprensione richiedono una solida e profonda preparazione scientifica. Cercheremo di farlo e se non saremo abbastanza chiari... scusate la nostra ignoranza. In sostanza si tratta di questo: migliaia di ghiandole endocrine secernono le sostanze chimiche necessarie al corpo umano. La qualità di tali sostanze viene regolata automaticamente da un circuito organico che fa capo alla ipofisi, attraverso le linee nervose e le vie sanguigne. Non sempre però tale circuito funziona alla perfezione, basta una quantità infinitesimale in più o in meno di una certa sostanza a turbare l'equilibrio del nostro organismo. Il problema fondamentale sta perciò nel trovare la

possibilità di regolare con interventi esterni il funzionamento del circuito; cosa semplice ma... impossibile, se prima non si riusciva a determinare con precisione assoluta, attraverso un nuovo metodo di analisi chimica, la composizione delle sostanze emesse dalle ghiandole, in quantità ultramicroscopiche.

E il prof. Todeschini è arrivato appunto a questo, applicando i principi della Psicobiofisica, la scienza cosmica unitaria da lui ideata. Una volta raggiunto tale risultato, cioè stabilita la precisa composizione delle sostanze emesse dalle ghiandole, è possibile alla scienza moderna arrivare alla sintesi artificiale di tali sostanze e quindi apprestare i farmaci necessari per correggere il difettoso funzionamento del circuito organico.

Non è l'uovo di Colombo; tuttavia, adesso che la scoperta è fatta, sembra una cosa abbastanza semplice. Ma per arrivarci, inutile dirlo, sono stati necessari anni di studi, ricerche, esperimenti. La recente scoperta non rappresenta che l'ultimo stadio dell'attività scientifica del prof. Todeschini; come si è detto, essa discende direttamente dai principi della Psicobiofisica, elaborati dallo scienziato bergamasco attraverso altri anni di studi e di ricerche; una vita intera possiamo ben dire. Il prof. Todeschini, nato a Valsecca in Valle Imagna, nel 1899, si occupa di questi problemi da circa mezzo secolo. Ha studiato all'Istituto Tecnico di Fisica e Matematica a Casal Monferrato, ha partecipato alla Prima Guerra Mondiale come ufficiale del Genio e pilota aviatore, si è laureato in ingegneria elettrotecnica al Politecnico di Torino, ha ottenuto i diplomi di docente in fisica e biologia, è stato capitano in servizio permanente al Centro Studi ed Esperienze del Genio Militare, promosso due volte fino al grado di colonnello, per meriti scientifici, docente universitario e aiutante di Guglielmo Marconi per 18 anni a Roma. Infine, si è trasferito a Bergamo. E da qui è partito... l'anatema contro la teoria della relatività. Improvvisamente, agli occhi del grosso pubblico per quel poco che il grosso pubblico s'interessa e capisce di queste cose il prof. Todeschini è diventato, ed è rimasto, l'anti-Einstein. Tutto il resto è scomparso come d'incanto dalle sue note biografiche; anni di peregrinazioni e di molteplici esperienze, il travaglio del lavoro, l'ansia della ricerca, il brivido dell'incertezza o della verità raggiunta, tutto questo è rimasto

soltanto nel patrimonio intimo dei suoi ricordi di studioso. Per il mondo esiste soltanto l'anti-Einstein. È da poco comparso nelle librerie l'ultimo libro di Peter Michelmorè su Albert Einstein uomo e scienziato, l'ideatore geniale delle due teorie della relatività, quella generale e quella speciale, e il santone che negli ultimi anni della sua vita era spinto a "pontificare sugli argomenti più disparati e non sempre approfonditi". Nel libro non mancano i soliti aneddoti che infiorano la vita dei grandi personaggi, compreso quello di sir Joseph John Thompson, il quale definì la teoria della relatività "forse la più grande conquista nella storia del pensiero umano", ma aggiunse che in tutto il mondo soltanto dodici uomini potevano comprenderla e che lui non era tra quei dodici. L'ing. Marco Todeschini sarebbe il tredicesimo uomo: non solo l'ha compresa, ma l'ha pure confutata, tentando di distruggerla così come Einstein parole di Todeschini aveva infranto la teoria di Galilei. La storia insegna o, almeno, ce l'hanno sempre insegnato a scuola che molte grandi scoperte, che hanno avuto il potere di cambiare il mondo, sono scaturite dal caso. Nel duomo di Pisa, quasi di fronte al celebre pergamino di Giovanni Pisano, pende la forse ancor più famosa lampada in bronzo di Galileo, le cui oscillazioni avrebbero ispirato al grande scienziato l'intuizione dell'isocronismo del pendolo. Una piccola lapide, incastonata nel pavimento, ricorda ai frettolosi e sbadati visitatori che non occorre una batteria atomica per fare scoccare la scintilla del genio; basta anche la modestissima pila dello spirito d'osservazione... purchè il genio ci sia. Al grande Newton, rifugiatosi nel suo paesello natale per sfuggire alla peste di Londra, bastò la caduta di una banalissima mela per intuire la legge della gravitazione universale, anche se poi continuò ad arrabattarsi per anni in un ginepraio di calcoli errati, lavorando sulla misura sbagliata del diametro terrestre. Può darsi che quella della mela sia soltanto una graziosa storiella inventata da Voltaire, per dare alle sue teorie illuministiche il fascino delle favole; essa resta comunque a dimostrarci che le vie del genio, come quelle della Provvidenza, sono infinite.

Simili episodi contribuiscono a creare un alone di leggenda attorno ai loro protagonisti ed è quindi comprensibile che anche gli uomini di scienza, per quanto alieni dalle frivolezze della vita quotidiana,

finiscano per esserne conquistati. Nell'aneddotica che accompagna la pur austera vita dell'ing. Todeschini di questi episodi non ne troviamo uno ma addirittura due, abbiamo e la lampada e la mela. Fu a quindici anni, durante una passeggiata sul Po, che lo scienziato bergamasco ebbe la prima "rivelazione" dello spazio fluido sul quale doveva poi fondare la sua "Teoria delle Apparenze". Figlio di un commerciante di ferramenta, lo scienziato bergamasco ebbe la sventura di perdere la madre, quando egli aveva appena un mese e dalla natia Valle Imagna si trasferì in Emilia dal padre. Da quì venne inviato al Collegio Dante Alighieri a Casalmaggiore a frequentare le "Tecniche". Un giorno andò in gita sul Po coi compagni del collegio, scese a curiosare in una barca, notò casualmente un piccolo gorgo nelle acque del fiume e si soffermò a osservare il mulinello formato dai fili d'erba, foglie, detriti. Per associazione d'idee fu portato a pensare che allo stesso modo dovevano roteare stelle e pianeti nell'immenso gorgo dell'universo. Così arriva, parecchi anni dopo, alla formulazione della "Teoria delle Apparenze" che unifica in una sola equazione tutte le leggi che regolano l'universo. Questa teoria ormai famosa, venne eretta sulle sicure e granitiche basi di una serie di prove sulla trasmissione della luce, simili a quelle di Michelson, ed affettuate da Todeschini, le quali hanno dimostrato che lo spazio in qualsiasi punto dell'universo non è mai vuoto, perchè si comporta come un fluido avente una densità 100 quintilioni di volte inferiore a quella dell'aria, invisibile come questa, omogeneo, promordiale, ma dinamicamente attivo, di cui sono composti tutti i corpi del mondo ed anche lo spazio interposto tra di loro. In particolare, i vortici sferici di tale fluido formano i sistemi atomici, molecolari ed astronomici della materia con i loro campi rotanti di forze centripete attrattive, mentre invece le onde prodotte in tale fluido, a seconda della loro frequenza di oscillazione, costituiscono le varie forme di energia ondulatoria. L'unica realtà fisica oggettiva è dunque il movimento dello spazio fluido, e tutti i fenomeni materiali si identificano in particolari moti di esso, per cui la loro spiegazione e le loro leggi non possono che derivare dalla scienza che studia il movimento dei fluidi: la fluidodinamica. Tutto il resto non è che una gamma svariatissima di sensazioni (apparenze) che non si trovano nella materia del corpo umano e nemmeno in quella

del mondo fisico oggettivo, sono apparenze di questo, pur essendo realtà che sorgono esclusivamente nella nostra psiche, allorchè la materia viene a colpire i nostri organi di senso.

In un primo tempo Todeschini aveva esposto in un libro solamente la parte fisica della sua teoria, presentandolo a G. Marconi di cui era prezioso collaboratore. È un lavoro meraviglioso aveva esclamato Marconi perchè unifica tutte le scienze in una sola e tutte le energie in quella cinetica, però soggiunse vi sono qualità diverse di energia; pertanto, non basta unificarne l'espressione matematica quantitativa, ma bisogna spiegare come e dove sorgono le loro diverse qualità. Todeschini, che già da anni era torturato dal problema della genesi delle qualità, mai spiegate dalla fisica, spronato ulteriormente dall'illustre Maestro, impiegò altri due anni per rispondere all'interrogativo. Ed ecco, dopo la lampada, anche la mela. Todeschini è daltonico, per lui il rosso e il verde hanno lo stesso colore, sono esattamente identici. E' "vero" il rosso che vedo io o il verde che vedono gli altri? si domanda Oppure, al di fuori di noi, non esiste nè il rosso nè il verde, ma solo una vibrazione che quando entra nell'occhio viene trasformata in una certa frequenza dagli oscillatori organici? Questa frequenza nella mia psiche suscita il rosso; vibrazioni organiche diverse determinano una frequenza diversa nella psiche degli altri ed essi vedono il verde.

"Si questa è la via giusta" osserva Marconi, quando Todeschini ritorna da lui per sottoporgli il risultato delle sue ricerche. "Così racconta Todeschini ho capito che forze, elettricità, magnetismo, luce, suono, calore, odore, sapore, ecc. sono irreperibili nel mondo fisico, corpo umano compreso, sono sensazioni soggettive, che derivano dalla nostra psiche. Noi viviamo in un mondo buio, atono, atermico, inodore, insapore e privo anche di di forze ed elettricità, animato solamente da movimenti continui od alterni di spazio fluido, che solo quando vengono a infrangersi contro i nostri organi sensori provocano le sensazioni predette. Perciò tali sensazioni non sono equivalenti ad energie, bensì al prodotto di masse per accelerazioni... Ero riuscito a provare che non si possono spiegare i fenomeni fisici (moti di spazio) senza prendere in considerazione quelli biologici e psichici". Ecco la Psicobiofisica, scienza cosmica unitaria. Da essa si arriva alla

conclusione che tutti gli organi di senso e di moto del sistema nervoso sono costituiti e funzionano come apparati teletrasmettenti a filo azionati elettricamente, dei quali l'anima, situata nei centri del cervello, si serve per avere informazioni del mondo fisico esterno. Todeschini ha una espressione di orgoglio nello sguardo, quando ricorda le sue lotte, le sue fatiche, i suoi incontri con Marconi e altri scienziati insigni, come Fermi, Bothe, Pauli, tutti Premi Nobel. È un uomo semplice, sereno, alla mano, che parla quasi con imbarazzo delle proprie scoperte, non si dà certo arie di grand'uomo; ha un carattere riservato, un pò introverso, come sono in genere gli studiosi e i ricercatori. Dopo aver spezzato il pane della scienza con gli allievi di tante scuole italiane ha concluso la sua carriera di insegnante all'Esperia, come titolare della cattedra di meccanica e termodinamica, ed ora è in pensione. Vive appartato, con la moglie signora Lina in una villetta di via Frà Damiano; le pareti del suo studio sono nascoste da alti scaffali pieni di libri: opere di fisica, matematica, biologia, medicina, geometria analitica, civiltà atomica, fisiologia medica, filosofia, chimica, elettrotecnica. Nessuna sovvenzione gli è stata mai elargita, ma riconoscimenti e onorificenze non gli sono certo mancati: Todeschini è stato presidente, vice presidente o membro di 25 Accademie e Società scientifiche italiane e straniere, è cavaliere ufficiale al merito della Repubblica, è stato invitato a tenere conferenze in molte università e accademie europee, alla radio e alla televisione, I suoi libri sono stati tradotti in diverse lingue, delle sue teorie si sono occupati giornali e riviste di tutto il mondo. La scoperta degli elettroregolatori ipofisari e del metodo di analisi chimica infinitesimale, illustrata al recente congresso di Roma non rappresenta certo un traguardo definitivo, è solo l'ultima tappa nella sua lunga carriera di studioso. Le ricerche e le fatiche dell'insegnamento non l'hanno fiaccato; a 67 anni Todeschini passa ancora giornate intere nel suo studio a rispondere alle lettere che riceve da ogni parte del mondo, o con la testa sprofondata tra i libri o china su un foglio bianco dove traccia formule misteriose, comprensibili forse solo a poche decine di uomini al mondo. "Professore, scusi un'indiscrezione: cosa fa quando... non bisticcia con Einstein, avrà anche lei qualche svago, un hobby, come oggi si dice". Ci guarda con i suoi occhi chiari,

agrottando la fronte: “Oh si! risponde studio Psicobiofisica. È una materia affascinante”.

Aurelio Locati.

**Due teorie... inconciliabili per spiegare i fenomeni dell'universo**  
(La Domenica del Giornale di Bergamo, 23 ottobre 1966).

La scienza universale ideata da Todeschini ha avuto un'eco mondiale sia per il suo eccezionale valore scientifico, sia perchè era basata sulla relatività di Galilei e rinnegava quella di Einstein. Quest'ultimo fatto indusse il pubblico a distinguere ed apprezzare Todeschini solo come avversario di Einstein. Ora se è indiscutibile che Todeschini è l'unico che abbia saputo dare le dimostrazioni fisico-matematiche e sperimentali che la relatività di Einstein è errata ed inattendibile e che nell'universo si verifica solo quella di Galilei; tuttavia, non si deve ritenere che questo sia il suo maggior merito e che abbia fatto ciò per demolire un avversario. In verità egli è stato costretto a procedere come il buon ingegnere che anzitutto si preoccupa di demolire i ruderi pericolosi e le fondamenta malsicure, ed in seguito eleva al loro posto la nuova più ampia e collaudata costruzione. Il suo merito più grande non è quindi il lavoro di demolizione di una teoria ormai sorpassata ed insostenibile, ma bensì è quello d'aver trovata la scienza cosmica unitaria che spiega tutti i fenomeni in perfetta armonia con i dati teorici e sperimentali emersi a tutt'oggi dai vari rami delle scienze. In conclusione, sia l'aver svelato che, allontanandoci da Galilei, da cinquanta anni si percorreva una via errata, sia l'aver trovata quella giusta, sono entrambi risultati di una utilità estrema ed essenziale agli effetti di un più rapido progresso dei vari rami del sapere. Evidentemente non tutti gli epigoni di Einstein hanno voluto o potuto meditare, assimilare e comprendere tali ragioni e dimostrazioni, poichè parecchi di loro ritengono ancora di poter imporre la teoria del loro idolo come un dogma indiscutibile e perciò dimostrano una vera intolleranza ed ostilità verso Todeschini, ma questi reagisce signorilmente con la sopportazione evangelica. Al contrario di loro egli ritiene che non bisogna mai dimenticare che ciascuno ha facoltà di aderire o meno alle idee scientifiche che egli ha esposte e ciò per la libertà di pensiero che deve essere sacra,

specialmente nel campo scientifico, ove bisogna sempre affidarsi al trionfo delle verità e realtà che emergono inconfutabili solo dalle prove e dai fatti. Todeschini per il suo carattere mite e sereno ed i suoi elevati sentimenti ritiene di evitare qualsiasi discussione che possa fomentare ostilità personali poichè ciò sarebbe in contrasto con la massima finalità della sua stessa teoria che è quella di condurre gli esseri umani attraverso le meraviglie del Creato sino all'amore reciproco e di Dio. Comunque, anche coloro che sostengono ancora ad occhi chiusi la teoria di Einstein, pur senza averla capita, devono tener presente che essa è stata ripudiata clamorosamente dalla scienza ufficiale, sia dal XXV Congresso della Società Americana di Fisica in New York, sia al Congresso dei Premi Nobel di Lindau, svoltisi entrambi nel 1956. Al Congresso di eminenti fisici europei, svoltosi in Campidoglio nel gennaio di quest'anno si è convalidato che la Psicobiofisica, elaborata da Todeschini, è l'unica scienza cosmica unitaria che spiega i fenomeni fisici, biologici e psichici, sintetizzandone tutte le loro leggi in una sola equazione matematica in completa armonia con la relatività di Galilei. Perciò Todeschini è stato proposto per il premio Nobel.

**Rivelazioni di scienziati europei.** *Dal Centro Internazionale di Psicobiofisica di Bergamo ci è giunta la seguente relazione (Centro di Ricerche Biopsichiche, Padova, 1966).*

Si è svolto in Campidoglio il Congresso scientifico indetto dall'antica e gloriosa Accademia Teatina, di cui è Presidente il Sen. Ing. Angelo De Luca, e di cui sono membri i più eminenti scienziati europei, quali il premio Nobel Louis De Broglie, il Prof. Todeschini, il Prof. E. Medi, Presidente dell'Euratom, il Prof. Polvani già Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche Spaziali Europee, il Prof. Augel della Sorbona direttore delle Ricerche Spaziali Europee, il Prof. Courier dell'Accademia delle Scienze di Parigi, i Proff. Pende, Frugoni, Bompiani, Cinquini, Ottaviani, Duchesne di Liegi, Yoffe di Cambridge, Siegmundi di Bonn, ecc. Il Congresso ha trattato e posto in evidenza i lavori di una equipe di scienziati italiani che hanno scoperto l'identità fluido-dinamica della struttura dell'energia radiante, della materia e dello spazio che la circonda.

Giungendo a dimostrare che la velocità della luce è relativa. Fra tali scienziati è stato menzionato Marco Todeschini, professore universitario di meccanica razionale ed elettronica, già collaboratore di Marconi e Levi-Civita e conosciuto in tutto il mondo per la sua famosa “Teoria delle Apparenze”, dai cui principi è stato possibile realizzare molte applicazioni pratiche sia nel campo della fisica che della neurologia, il quale ha dimostrato con una serie di prove sulle trasmissioni ottiche, che lo spazio si comporta come un fluido avente una densità 100 quattromilioni di volte inferiore a quella dell’acqua, i cui vortici formano i sistemi atomici ed astronomici della materia con i suoi campi di forze attrattive, e le cui oscillazioni costituiscono, a seconda della loro frequenza, le differenti qualità di energia ondulatoria. Da tali esperimenti è risultato altresì che la Terra trasporta con sé, nel suo movimento di rivoluzione annuale, il proprio ambiente circostante di spazio fluido, così come trasporta con sé la sua coltre atmosferica. Il nostro globo e la sfera planetaria di spazio fluido che lo circonda, sono a loro volta immersi nel vortice solare, in una corrente fluida avente una velocità di 60km/sec. Il campo rotante fluido solare e quello planetario terrestre si muovono ciascuno suddivisi, come una cipolla, in strati sferici concentrici di spazio fluido aventi spessore costante e velocità di rotazione inversamente proporzionale alla radice quadrata del loro raggio. Dagli esperimenti citati è stato possibile rilevare e misurare sia la corrente fluida avente una velocità di 9.335 km/sec, che circola intorno al nostro pianeta nel senso della rotazione diurna e che produce con la sua spinta centripeta sui corpi in essa immersi, la loro accelerazione di caduta sul nostro globo; sia la corrente solare avente una velocità di 60 km/sec che trascina la Terra e la sua sfera planetaria nel loro solidale movimento di rivoluzione e che provoca la gravità che le tiene legate al Sole. L’importanza della conferma sperimentale dell’esistenza di un fluido universale e dei suoi movimenti di rotazione e rivoluzione astronomici sopra citati consiste nel fatto che tali movimenti spiegano la deviazione angolare che subiscono i raggi che ci provengono dalle stelle, ossia l’aberrazione scoperta da Bradley nel 1727 ed anche l’esito dell’esperimento Michelson effettuato nel 1887, in perfetta armonia con la relatività classica di Galielei, alla quale è

indispensabile perciò far ritorno, abbandonando tutte le pseudo-relatività in contrasto con la geometria euclidea, le quali furono tollerate per mezzo secolo soltanto perché non sembrava possibile conciliare in altro modo i due fenomeni ottici accennati. Anche il prof. Renato De Luca, Presidente del Comitato Italiano Ricerche Matematiche, procedendo per altre vie, è arrivato alle stesse conclusioni. Infatti egli ha scoperto un nuovo e più esatto binomio di dilatazione termica, che introdotto nelle equazioni della termodinamica le rendono atte al calcolo preciso degli allungamenti termici dei corpi, del loro calore specifico, dei valori della energia cinetica dei gas, e della temperatura degli astri. Ma ciò che più importa è che l'equazione di Plank, che esprime l'energia in funzione delle temperature e che esige il ripudio della cinematica classica, è sostituita con un'altra che risponde in pieno a tale cinematica. Infine, i proff. E. Borgognone e D. Mattioto, hanno dimostrato che anche le perturbazioni elettromagnetiche hanno velocità relativa, come risulta dagli esperimenti compiuti da questi due fisici con elettroni lanciati entro tubi catodici circondati da opportuni campi magnetici.

I lavori di cui sopra sono di eccezionale valore scientifico in quanto dimostrano che l'aberrazione della luce, i risultati degli esperimenti di Michelson, Morley, Picard, Sthael, Miller, lo spostamento dei raggi astrali passati a fianco del Sole, lo spostamento del perielio di Mercurio, gli effetti Doppler, Fizeau, Kaufmann, Mossbauerm, l'energia liberata dalle bombe atomiche, la variazione dell'energia per salti nel passaggio di un elettrone da uno strato all'altro del campo atomico, la conciliazione tra le leggi della meccanica e dell'elettromagnetismo sono spiegabili con la cinematica classica solamente considerando l'esistenza del fluido universale testè reperito sperimentalmente.

Nell'universo si verifica quindi soltanto la relatività di Galilei. Ma questa certezza e quella dell'esistenza di un fluido universale, substrato di ogni materia ed energia, come ha dimostrato Todeschini nelle sue opere, ci permette di ritornare alle chiare e sicure fonti della cinematica classica, di risolvere tutte le antitesi della fisica teoretica e di giungere con la fluidodinamica a quella scienza cosmica unitaria che da secoli è nell'aspirazione umana, e che comprende non solo i

fenomeni fisici, ma anche quelli biologici e psichici, triade di realtà che si manifesta nell'Universo. In conseguenza di quanto sopra il Congresso svoltosi al Campidoglio ha fondato un Centro Studi Pacinotti, istituzione che ha il compito di formare cattedre universitarie di Psicobiofisica in Italia ed all'estero, affinché tale scienza unitaria, madre di tutte le altre, sia insegnata, sviluppata e diffusa ovunque con la rapidità che richiedono i tempi, e siano tratte dai suoi principi nuove conoscenze ed invenzioni per l'ulteriore progresso di tutti i rami del sapere e per il benessere materiale e spirituale dei singoli e dell'umanità.

Giuseppe Nicolini.

**Fondamentali per ogni diagnosi le scoperte dell'Ing. Todeschini.** *Al Congresso anticancro di Cassano Jonio Gli studi dello scienziato bergamasco, che era stato chiamato a presiedere il congresso ma non ha potuto parteciparvi, sono stati al centro di numerose relazioni di scienziati italiani e stranieri (Il Giornale di Bergamo, 15 novembre 1969).*

Riceviamo da Cassano Jonio. Nei saloni dell'Hotel Terme Sibarite, si è qui svolto in questi giorni, il Congresso Internazionale per lo studio dei rapporti tra mondo fisico, bio-energetico e tumori, ad iniziativa del Sen. prof. N. Pende presidente del CESPRES. Facevano parte del comitato d'onore il Sen. C. Ripamonti, ministro della sanità, il Sen. prof. G. Bo, Ministro della Ricerca Scientifica, e il prof. V. Caglioti, presidente del CNR. Sono intervenuti molti scienziati italiani ed esteri e le più alte autorità della Calabria. Ha aperto i lavori il segretario generale del Comitato E. Melomo, comunicando che il prof. M. Todeschini, già designato quale presidente del Congresso, non potendovi intervenire, aveva qui inviato da Bergamo, un messaggio augurale di cui è stata data lettura. Al suo posto, a presiedere il Convegno, è stato quindi eletto il prof. F. T. Tinozzi, vice-rettore di Università e del CESPRES di Roma. Ha poi preso la parola il prof. Sascha Guiglia di Los Angeles (USA) che ha esposto "La teoria sulla causa del cancro in base alle alterazioni energetiche a livello delle particelle atomiche". Lo ha seguito il prof. Troncone L. dell'Università Cattolica del S. Cuore di Roma che ha parlato "Sulle

possibilità della selenometionina nella diagnosi dei tumori pancreatici”. Il prof. M. Blechmann, biologo dell’Università di Nuova York ha trattato “Le reazioni delle cellule giganti in animali in periodo precanceroso”. Il prof. H. Baltrush dell’Università di Oldenburg (Germania) ha delucidati gli “Aspetti epidemiologici psico-somatici della malattia cancerogena”. Il prof. P. Kopp, geologo di Ebikon (Svizzera) ha illustrato “L’influenza del suolo nell’insorgenza cancerosa”. Il professor Grall di Parigi sui “Problemi di Biofisica”.

Il fisico teorico E. Melomo ha svolto la tesi della “Interazione tra mondo fisico e mondo biologico” ed ha riferito come dal 1952 abbia ideato la terapia elettro-magnetica del cancro in base alla meravigliosa tecnologia elettronica del sistema nervoso scoperta dal Prof. Todeschini. Il prof. B. Bizzi di Bologna ha esposto “La critica del concetto di spazio vuoto ed il problema della radiazione biologica nell’atmosfera”. Il prof. F. de Finis di Roma ha svolto il tema “La fisica moderna, i raggi Laser e il cancro”. Il prof.

N. van Dorp dell’Università di Poole (Inghilterra) ha parlato “dell’effetto bio-magnetico sull’omeostasi e radiazione nella formazione neo-plastica”.

Il P.J.S. prof. F. Bortone, di Roma, ha fatto una comunicazione sulla “Medicina e la Radiestesìa”, ponendo poi in rilievo come la grande scoperta di Todeschini dei circuiti nervosi che regolano elettricamente dal cervello la percentuale di sostanze chimiche prodotte e versate nel sangue dalle migliaia di glande e dislocate nelle varie parti interne del corpo umano, permette oggi di chiarire la genesi di molte malattie, cancro incluso, e di stabilire la terapia più sicura per la guarigione. Tali circuiti di regolazione sono chiusi poiché risultano costituiti dalle linee nervose elettriche che partendo dall’ipofisi nel cervello, scendono alle glandole periferiche e dalle vene del sangue che dalle glandole periferiche risalgono all’ipofisi. Quando il sangue, eccede o difetta di certe sostanze chimiche, irrorando esso anche l’ipofisi, vi produce variazioni di correnti elettriche, le quali tramite linee nervose vanno a ritardare o accelerare l’azione secretiva chimica delle glandole periferiche che così ripristinano l’equilibrio chimico ed antigeno indispensabile a tutte le funzioni vegetative e immunologiche. Appare chiaro da tale tecnologia, che si possono ristabilire le normali funzioni

in due modi diversi: o introducendo nel sangue le sostanze chimiche mancanti, ingerendole per via orale, oppure tramite iniezioni intramuscolari o endovenose, come prescrive la farmacoterapia, oppure facendo variare le correnti elettriche delle linee nervose che vanno ad eccitare le glandole periferiche, in modo da accelerare o ritardare la loro secrezione chimica e antigena, come si fa ora applicando opportuni campi elettromagnetici induttivi al paziente. Appunto seguendo tali concetti, da una parte si sono trovati farmaci antiproliferativi, cioè inibenti la moltiplicazione cellulare cancerogena, quali le azoipriti, l'enzima l'asparaginasi, la daunomicina, l'adriamicina, i sieri biologici come quello preparato dal dott. L. Bonifacio, attualmente in sperimentazione, e, da un'altra parte, sono stati costruiti apparecchi per magnetoterapia, come quello ideato ed installato dal Prof. G. Oldano nella sua clinica in via Vernazza 5 a Torino. Ormai ha concluso l'oratore in tutto il campo medico, le pubblicazioni di Todeschini si sono dimostrate indispensabili per comprendere a fondo la genesi di qualsiasi malattia e per ottenere più rapide e sicure diagnosi e terapie. Sopra lo stesso argomento, interessanti relazioni hanno poi esposte i prof. C.A. Chiurco direttore del CESPRES, A. Guidetti, A. Negro, F. Bianchi, A. Planchy, G. Bettoni, tutti di Roma, nonché C. Popescu e G. Aldea della Romania; A. Veneziali e G. Martucci della Svizzera; P. Lavezzo dell'Argentina e C. Pinet della Francia.

**Confermate da scoperte americane le teorie dello scienziato bergamasco Ing. Todeschini.** *Sensazionale la comunicazione dell'Accademia delle Scienze riunita a Roma L'accertata esistenza di corpi che si muovono a velocità dieci volte superiori a quella della luce smentisce le teorie di Einstein e conferma quelle della fluidodinamica dell'Universo dello scienziato bergamasco* (Il Giornale di Bergamo, 28 aprile 1971).

Una sensazionale scoperta comunicata nei giorni scorsi al congresso di Radioastronomia dell'Accademia Americana delle Scienze riunitosi a Boston conferma la teoria della fluidodinamica dell'Universo dello scienziato bergamasco Marco Todeschini.

La notizia è giunta al Centro Internazionale di Psicobiofisica di

Bergamo: la scoperta riguarda due oggetti componenti della stella radioemittente Quasar, denominata 3C279, che si allontanano entrambi da noi ad una velocità dieci volte superiore a quella della luce. Tre gruppi di astronomi hanno scoperto il fenomeno all'insaputa l'uno dell'altro e lo hanno potuto confermare mediante replicate osservazioni basate sulla tecnica della radio interferometria a basi lontane. La scoperta ha destato enorme scalpore nel campo scientifico; sia perchè smentisce la teoria di Einstein, fondata tutta sull'insuperabilità della velocità della luce; sia perchè conferma la fluidodinamica dell'universo dello scienziato Marco Todeschini di Bergamo, basata viceversa sul verificarsi nei vortici astronomici ed atomici delle velocità ultraluminose sopra riscontrate. Todeschini, infatti, nelle sue pubblicazioni, ha dimostrato che anche il nucleo atomico è un vortice fluido che trascina le sue particelle costituenti a rivoluire intorno al suo centro ad una velocità 1,41 volte superiore a quella della luce.

Tale famosa equazione dell'equivalenza tra materia ed energia è stata quindi raggiunta da Todeschini partendo dalla formula della forza viva che Leibniz trovò sin dal 1700, senza bisogno di ricorrere alla relatività di Einstein, che è in contrasto con quella di Galileo. Viene così svelato il significato fisico di quella famosa equivalenza, cioè che l'immane energia che si sprigiona dal nucleo atomico è dovuta al fatto che tutte le sue particelle rivoluiscono intorno al suo centro all'altissima velocità superluminale citata ed hanno perciò in se stesse, già dentro il nucleo, l'enorme energia cinetica corrispondente, che si manifesta a noi solo all'atto della loro violenta espulsione dall'atomo e nell'urto formidabile che esse hanno contro la materia circostante che disintegrano istantaneamente (bomba atomica). La psicobiofisica di Todeschini è quindi considerata oggi, l'unica scienza cosmica unitaria che, in perfetta armonia con la relatività di Galileo, svela le modalità con le quali si svolgono e sono collegati tra di loro, non solo i fenomeni fisici, ma anche quelli biologici e psichici corrispondenti, sintetizzandone tutte le loro leggi in una sola equazione matematica.

**Nuove scoperte americane confermano: Einstein aveva torto,**

**Todeschini no.** *Sempre più attuali le teorie dello scienziato bergamasco. L'individuazione di corpi che si muovono ad una velocità dieci volte superiore a quella della luce fa cadere il mito creato da Einstein Il professor Todeschini ha accolto il nostro invito a spiegare nel modo più semplice possibile la sua teoria Ne è nata una serie di interviste che proponiamo ai nostri lettori in forma divulgativa (La Domenica del Giornale di Bergamo, 30 maggio 1971).*

*Al Congresso di Radioastronomia della Accademia delle Scienze, riunitosi il 28 gennaio scorso a Boston, venne data una sensazionale notizia: la scoperta di due oggetti componenti la stella quasars denominata 3C-270 che si allontanavano dalla Terra ad una velocità 10 volte superiore a quella della luce. Una notizia sensazionale per gli ambienti scientifici: un pò meno per la gente comune che poco conosce ed è comunque molto restia a scalzare dal piedistallo i miti che si è creata. A dirla in poche parole la notizia sensazionale ha questo significato: Einstein, lo scienziato divenuto mito della scienza moderna, aveva torto. E subito dopo bisogna aggiungere: la scoperta annunciata a Boston da tre diversi gruppi di astronomi che hanno studiato il fenomeno all'insaputa l'uno dell'altro, dà ancora una volta ragione allo scienziato italiano prof. Marco Todeschini di Bergamo. Einstein sosteneva che nulla può superare la velocità della luce. Todeschini, sin dai primi esperimenti compiuti fra il 1920 e il 1930, ha sempre sostenuto che il mondo inesplorato della scienza sta al di là della velocità della luce. Lo ha sostenuto ed egli stesso vi ha mosso i primi passi giungendo a formulare quella teoria che ha già trovato numerose conferme ed ogni giorno ne trova di nuove. La polemica scientifica non è nuova. Si è sempre manifestata nel corso dei secoli ad ogni svolta delle conoscenze umane. Ce lo ha confermato lo stesso prof. Todeschini che ha accettato di spiegarci, nel modo più semplice possibile, il corso della scienza moderna rispondendo ad una serie di domande suggerite dalla sua teoria e dalla sua lunga polemica con Einstein. Abbiamo incontrato il prof. Todeschini nella sua casa di via Frà Damiano proprio in occasione dell'annuncio dato al Congresso dell'Accademia Americana delle scienze e per prima cosa gli abbiamo chiesto di chiarirci il significato di quella scoperta.*

Per valutarla in pieno ci ha risposto occorre sintetizzare la storia della scienza. Questa ci attesta che nel volgere dei secoli, per spiegare i fenomeni naturali si è alternativamente fatto ricorso a due ipotesi contrarie: quella di uno spazio cosmico pieno di una sostanza fluida invisibile denominata “etere” i cui vortici formerebbero i sistemi atomici ed astronomici della materia e le cui onde costituirebbero le varie forme di energia radiante; e quella di uno spazio cosmico vuoto, avente la proprietà magica di trasmettere a distanza, senza supporto alcuno, misteriose forze gravitiche, elettriche, magnetiche, termiche, luminose, ecc. emanate ancor più misteriosamente da masse isolate di sconosciuta genesi e struttura. Ma verso la fine del secolo scorso ci si accorse che nessuna delle due ipotesi presa separatamente risultava adatta alla spiegazione della totalità dei fenomeni e d'altra parte entrambe non si potevano assumere perchè in netto contrasto tra di loro; perciò l'astronomo Michelson nel 1885, per decidere quale delle due ipotesi rispondesse alla realtà fisica, effettuò delle prove sulla trasmissione della luce, le quali nel caso che essa si propagasse a mezzo di onde prodotte nell'etere, erano le più adatte a rilevare o meno l'esistenza di questo mezzo e le sue correnti. Questi celebri esperimenti furono basati sul concetto che se esisteva questo mezzo fluido esso doveva rimanere immobile in tutto l'Universo, perchè solamente così si era ritenuto allora di poter spiegare la deviazione angolare dei raggi luminosi che ci provengono dalle stelle, cioè l'aberrazione astronomica, scoperta da Bradley sin dal 1728. Ciò stabilito, ne conseguiva che la Terra nel suo giro di rivoluzione intorno al Sole, dovendo spostarsi entro tale fluido immobile, avrebbe dovuto essere investita da un vento d'etere la cui velocità avrebbe dovuto essere uguale ed opposta a quella del nostro pianeta, cioè circa 30 chilometri al secondo. Un raggio di luce lanciato da una sorgente terrestre nella direzione e nel verso della corrente dell'etere avrebbe dovuto essere trascinato da questa corrente ed impiegare un tempo minore a percorrere una determinata distanza di quello che avrebbe impiegato un raggio a risalire la stessa distanza spostandosi contro corrente. Ma in tutti gli esperimenti di Michelson si è constatato che invece che i due raggi impiegavano lo stesso tempo, ritornando contemporaneamente al punto di partenza. Discussioni accanite

sollevò tale esito tra i fisici di allora, poichè esso rivelava questo grande contrasto: mentre l'aberrazione, come sosteneva Fresnell, si poteva interpretare come la conferma sperimentale che in tutto l'Universo esiste un etere assolutamente immobile; viceversa, l'esito della prova di Michelson si poteva interpretare come la conferma sperimentale che una corrente di etere si sposta compatta assieme alla Terra nel suo movimento annuale intorno al Sole. A questo punto si sarebbe dovuto pensare che se due esperimenti diversi validi a rilevare la stessa realtà fisica, avevano dato esito contrario, la interpretazione di uno di essi doveva essere errata e si doveva rivedere tutto da capo, e questo tanto più che si trattava di decidere quale via avrebbe dovuto seguire la fisica per tutti i secoli futuri per raggiungere l'auspicata meccanica unitaria ed il rimanere sulla via errata avrebbe ritardato enormemente il progresso della scienza con gli enormi danni conseguenti. In contrasto con questa seria, importante e logica necessità di ulteriori indagini e con i responsi sperimentali, Einstein nel 1905, benchè giovane e sconosciuto impiegato dell'Ufficio Brevetti di Berna, interloquì in questa discussione di alti scienziati e credette di risolvere questa antitesi, negando l'esistenza dell'etere e postulando la insuperabilità e la costanza della velocità della luce rispetto a tutti i sistemi di riferimento aventi qualsiasi velocità. Ma tale postulato implica che quando la terra corre a velocità  $V$  contro un raggio di luce avente velocità  $C$ , la velocità risultante rispetto ad un osservatore terrestre sia data dalla seguente equazione:  $C = C + V$ .

Ora tutti possono constatare che questa espressione è una falsa uguaglianza, perchè è impossibile che la somma di due quantità differenti da zero, sia eguale ad una sola di esse. Il concetto della costanza della velocità della luce, essendo in contrasto con tutti i rami della matematica, avrebbe perciò dovuto essere senz'altro abbandonato. Invece Einstein lo ammise come postulato e per eliminare il grave contrasto predetto, sostituì la relatività di Galileo con una pseudo-relatività da lui ideata su delle supposte contrazioni che subirebbe lo spazio e dilatazioni che subirebbe il tempo valutati da sistemi diversamente mossi, e sostituì in conseguenza anche la geometria euclidea con un'altra basata su uno spazio-tempo a quattro dimensioni in modo che la conseguente dinamica basata sui tensori,

potesse giustificare la falsa uguaglianza e tutte le altre che derivano considerando la propagazione della luce nelle infinite direzioni che escono a raggiera da un punto. Ora è evidente che cambiare le matematiche, quando i conti non tornano, è un atto illegale ed inaccettabile soprattutto nella scienza, poichè introdurrebbe in essa infinite concezioni dell'Universo erronee, con le relative innumerevoli cinematiche e geometrie speciali atte a giustificare quelle concezioni e così non sarebbe più possibile stabilire quale geometria deve essere scelta per discernere il vero dal falso, allo stesso modo come non si potrebbe stabilire la rotta di una nave con miriadi di bussole indicanti innumerevoli differenti posizioni del polo magnetico terrestre. La scienza sarebbe così privata del calcolo che è il suo più formidabile strumento di ricerca e di controllo, il vaglio più sicuro e severo di ogni postulato e teoria. Ma anche volendo prescindere da queste gravi obiezioni mai confutate, la relatività di Einstein essendo basata su ipotetici iperspazi non euclidei del tipo di quelli ideati dal Minkowsky, da Sitter, Milne, Fantappiè, ecc. aventi più delle tre dimensioni che si riscontrano sperimentalmente nello spazio reale, ed essendo commiste ibridamente a quella del tempo di qualità diversa, riduce l'idea del mondo ad una inconcepibile astrazione di tensori matematici, senza farci tuttavia vedere il meccanismo col quale si svolgono i fenomeni, e ciò senza contare che anche con tali cronotopi non si è potuto sinora scoprire quale sia il substrato della materia, dei suoi campi di forza e delle varie energie, nè tanto meno unificare i campi elettromagnetico e gravitico e raggiungere la molto auspicata scienza unitaria dell'Universo. La fisica teoretica quindi seguendo la relatività di Einstein e quelle da essa derivate, è giunta alla grave crisi odierna di non poter spiegare i fenomeni e di non poter nemmeno dedurre le loro leggi precise a causa del principio di indeterminazione di Heisenberg che sostituisce le leggi di causa ed effetto con quelle di probabilità dovute al caso. Per togliere la fisica teoretica da questo vicolo cieco, sin dal 1922 mi convinsi che non restava altra alternativa che ripudiare tutte le pseudo-relatività, cioè occorreva riportare la fisica sulla via maestra della relatività di Galileo, ritornando alla concezione di un etere che avesse



tridimensionale, sia sostanziato anche di una densità esilissima 100 cinquiloni di volte minori di quella dell'acqua, con i particolari movimenti di tale unica sostanza fluida, primogenita, informe, omogenea, invisibile, ma dinamicamente percettibile ed attiva, si possono spiegare meccanicamente tutti i fenomeni fisici oggettivi e le loro leggi ed anche i corrispondenti fenomeni psichici soggettivi (sensazioni di luce, elettricità, calore, suono, odore, sapore, ecc.) che io ho dimostrato sorgono esclusivamente nel nostro spirito, allorchè quei movimenti continui od alterni di spazio fluido vengono ad infrangersi contro i nostri organi di senso.

*Se abbiamo ben compreso, la vasta portata della attuale scoperta americana è quella che conferma sperimentalmente la sua teoria e che entrambe dimostrano la inattendibilità della teoria di Einstein e giustificano scientificamente il ritorno alle chiare fonti della cinematica classica fondata da Galileo. Ora, sia l'aver dimostrato che si seguiva una via errata, abbandonandola; sia l'aver trovato quella giusta ed averla percorsa sino al raggiungimento di una scienza universale madre di tutte le altre, sono entrambi risultati altamente positivi e fertili, perchè apporteranno sicuramente a più rapidi ed enormi progressi tutti i settori delle scienze. Tuttavia, siamo curiosi di sapere se ha eliminato il contrasto tra l'aberrazione astronomica e l'esito dell'esperimento Michelson, contrasto che ha dato origine alle pseudo-relatività citate.*

Nelle mie pubblicazioni ha ripreso Todeschini ho esposto le dimostrazioni fisico-matematiche che entrambi questi fenomeni ottici si spiegano bene e si conciliano solo ammettendo che una corrente circolare di spazio fluido si sposti compatta assieme alla Terra nel suo movimento annuale intorno al Sole. Così quei due fenomeni ottici basilari della fisica moderna vengono a costituire le conferme sperimentali dirette che il Sole si trova al centro di un grande campo sferico di spazio fluido rotante (solare) che si muove suddiviso, come una cipolla, in strati sferici aventi spessore costante e velocità di rotazione inversamente proporzionale alla radice quadrata del loro raggio e che anche la Terra si trova al centro di un suo proprio campo sferico (planetario) più piccolo, similmente suddiviso in strati sferici rotanti, ed immerso alla periferia di quello solare più grande.

Eguagliando il valore conosciuto dell'accelerazione di gravità sulla Terra, al valore dell'accelerazione centripeta della corrente che circola intorno al nostro pianeta, mi è stato possibile determinare che la velocità di tale corrente è di 7898 metri al secondo, la quale produce con la sua spinta centripeta sui corpi in essa ommersi, la loro accelerazione di caduta sul nostro globo e produce il loro peso quando già poggiano e sono premuti da essa al suolo. Viceversa, conoscendo dai due esperimenti ottici predetti, che la velocità della Terra nel suo moto di rivoluzione annuo è di 30 chilometri al secondo, ho potuto determinare l'accelerazione centripeta che tale corrente ha rispetto al nostro pianeta e determinare la spinta centripeta (gravità) che lo tiene legato al Sole. Resta svelato così che la misteriosa forza di gravità che tiene avvinti i pianeti al Sole, i satelliti ai pianeti e che fa cadere i gravi verso il suolo, non è altro che la spinta fluidodinamica centripeta che i vortici di spazio fluido circolanti intorno a quelle masse astrali esercitano sui corpi in essi immersi. Essa, quindi, non è una forza traente misteriosa che emana da quelle masse materiali e che si propaga ancor più misteriosamente nel vuoto, come credeva erroneamente Newton, bensì è una forza premente centripeta che il vortice sferico di spazio fluido esercita sui corpi in esso immersi, vortice che per formarsi e trasmettere tale spinta, richiede viceversa che lo spazio non sia vuoto, ma pieno di una sostanza fluida. Il peso dei corpi è quindi prodotto dallo spazio fluido che circola intorno al nostro pianeta alla velocità di 7898 chilometri al secondo. Per vincere la forza di gravità, cioè per controbilanciare il peso dei corpi, basterà imprimere a questi una velocità di rivoluzione intorno al nostro pianeta tale che la forza centripeta da loro così sviluppata, sia pari a quella centripeta del loro peso; occorre cioè imprimere loro una velocità eguale a quella sopra determinata che possiede la corrente fluida che circola intorno alla Terra. Orbene, la velocità impressa alle odierne astronavi perchè possano rivoluire a breve distanza intorno al nostro globo senza cadervi sopra (velocità orbitale), risulta proprio uguale a quella dedotta con la mia teoria del vortice, che riceve così dai moderni voli astrali un'altra conferma. Da quanto sopra risulta che se è lo spazio fluido che circola contro un corpo immobile, questo è sottoposto ad una forza centripeta; se viceversa è il corpo che circola

contro lo spazio fluido immobile, allora il corpo è sottoposto a forza centrifuga. Questo ci svela che la misteriosa forza di gravità (centripeta) e quella centrifuga, sinora altrettanto misteriosa, sono della stessa natura fluidodinamica, poichè entrambe si identificano nella resistenza che si sviluppa quando sorge un'accelerazione radiale tra i corpi e lo spazio fluido in cui sono immersi. Anche la misteriosa forza d'inerzia che bisogna applicare ad un corpo per imprimergli in'accelerazione risulta quindi svelata come la forza atta a vincere la resistenza che lo spazio fluido circostante oppone all'accelerazione del corpo stesso. Le forze d'inerzia non sorgono quindi perchè le masse accelerano rispetto al cielo lontano delle stelle fisse, come riteneva erroneamente il Mach, bensì perchè accelerano contro lo spazio fluido immediatamente a loro contatto che le circonda, e ciò in armonia col principio da me stabilito che una forza può sorgere solo dall'urto di due corpi, di cui nei casi sopra citati, uno è fluido. Per vincere la forza di gravità ho potuto così inventare e realizzare un motore a forza centrifuga propulsiva (Brevetto N. 312496 del 1936), il cui funzionamento dimostra la fluidodinamicità dello spazio ed i principi sopra esposti.

*È vero che lei ha unificato il campo di gravità astronomico e quello elettromagnetico dell'atomo, cosa invano tentata da Einstein? Vuol spiegarci come ha fatto?*

Partendo dal principio basilare della mia teoria che tutti i fenomeni fisici si identificano in particolari movimenti di spazio, ho dimostrato che lo stesso meccanismo che anima il sistema solare, muove anche il sistema atomico. Questo, infatti, è composto da una sfera centrale di spazio fluido (nucleo) che ruota su se stessa alla velocità 1,41 volte superiore a quella della luce e trascina in movimento, per attrito, lo spazio fluido circostante, che si muove suddiviso come una cipolla in strati sferici concentrici di spessore costante, aventi una velocità di rotazione inversamente proporzionale alla radice quadrata del loro raggio. La serie di strati sferici mobili concentrici tra il nucleo e la superficie esterna di sponda ove il moto si estingue per eccesso di attrito rispetto al residuo della forza centrale, costituisce il campo rotante dell'atomo. Tra questi strati, aventi velocità degradanti verso la periferia, si generano, per accartocciamento, piccole sfere di spazio

rotanti che costituiscono gli elettroni. Questi, ruotando su sé stessi ed essendo investiti dalla corrente circolare di spazio fluido del campo, sono soggetti all'effetto Magnus che ne inclina l'asse rispetto al piano di rivoluzione. Perciò essi risentono di una spinta che si può scomporre in altre tre: una tangenziale alle linee di moto circolari che provoca e mantiene il moto di rivoluzione dell'elettrone; un'altra diretta verso il centro del campo che equilibria la forza centrifuga che l'elettrone sviluppa per effetto del suo moto di rivoluzione; una terza diretta in senso normale alle prime due; la forza diretta in senso tangenziale, spingendo l'elettrone a descrivere la sua orbita, ha perciò l'effetto di una forza elettromotrice. Quella diretta verso il centro del campo spingendo l'elettrone verso il centro ha perciò il medesimo effetto di una forza gravitica; la forza normale alle prime due si identifica con la forza magnetica, che si manifesta vicino ai poli di rotazione dell'elettrone. Ho così svelato che le tre forze (elettrica, gravitica e magnetica) hanno oggettivamente la stessa natura fisica, sono della medesima qualità, essendo le tre componenti ortogonali dovute all'effetto Magnus, della forza fluidodinamica, la quale è l'unica che domina la materia dalle sue particelle granulari più piccole sino alle immense galassie celesti. Con una serie di equazioni matematiche che spiegano e sono in armonia con quelle di Maxwell, ho potuto stabilire le relazioni tra le forze elettriche, magnetiche e gravitiche in funzione di quelle fluidodinamiche, raggiungendo così l'unificazione fisica dei tre misteriosi campi in quello spaziodinamico, che è il solo reperibile nel mondo oggettivo. Gli atomi, il loro nucleo e tutte le particelle che lo costituiscono risultano quindi ciascuna formata da una serie di sfere concentriche di spazio fluido, aventi diametri e velocità di rotazione specifiche, ma formate tutte da un'unica sostanza, verità questa che nel 1956 ha poi avuto l'autorevole conferma del Premio Nobel Heisenberg al Congresso di Fisica di Lindau. Ho così svelato che ogni grano di materia non è altro che spazio fluido in rotazione rispetto allo spazio fluido ambiente. Più grande è la velocità di rotazione del nucleo atomico, maggiore è il diametro dell'atomo che forma, maggiore la sua forza d'attrazione, il suo peso, la sua durezza. Con questo modello ho potuto spiegare chiaramente come sorgono le caratteristiche energetiche, fisiche e chimiche dei singoli atomi, elaborando una

fisica atomica ed una chimica nuove, basate esclusivamente sulla spazio-dinamica. Con il modello atomico sopradescritto, molti fenomeni sinora oscuri sono stati svelati. Così, ad esempio, la famosa equivalenza tra materia ed energia, postulata da Einstein, sulla quale è fondata la bomba atomica.

Il significato fisico di tale equazione, come dichiarò Oppenheimer, padre di quell'ordigno infernale, al Congresso dell'Atomo di Ginevra nel 1955, è rimasto oscuro per tutti gli scienziati, Einstein compreso, non essendo egli riuscito a chiarire come dalla materia immobile possa uscire tanta energia, perchè questa sia priva di massa materiale e come c'entri nella sua espressione la velocità della luce. Ebbene se si tiene presente che la mia teoria ha dimostrato che le particelle che costituiscono il nucleo atomico ruotano attorno al suo centro con una velocità che è 1.41 volte superiore a quella della luce, e se si calcola la loro energia cinetica con l'equazione della meccanica classica, si vede subito che quella famosa equazione discende dalla formula della forza viva che Leibniz trovò sin dal 1700, senza bisogno di ricorrere alla teoria di Einstein, la quale perde così la sua prova cruciale più grande e misurabile con sicurezza. Ho così svelato chiaramente il significato fisico della famosa equazione dell'energia atomica e cioè che l'immane energia che si sprigiona dal nucleo atomico è dovuta al fatto che tutte le sue particelle costituenti rivoluiscono intorno al suo centro all'altissima velocità superluminosa citata e perciò posseggono già dentro al nucleo l'enorme energia cinetica corrispondente. Alla domanda, sinora inevasa, del perchè dalla bomba atomica possa uscire tanta energia, si può ora rispondere con la mia teoria così: il nucleo è una sfera materiale che ruota su sé stessa a velocità ultraluminosa, ed allorchè viene bombardato da corpuscoli si disintegra e i suoi frantumi, proiettati dalla formidabile velocità ultraluminosa, vanno ad infrangere gli atomi che incontrano sul loro cammino. I frantumi di questi, a loro volta, disintegrano altri atomi circostanti e così via. E questa catena di annientamento e di morte della materia, se l'uomo non ascolterà Dio, potrà un giorno distruggere ogni forma di vita sul nostro pianeta.

*Ma chi ci assicura che i nucleoni hanno veramente la velocità 1.41 volte superiore a quella della luce?*

Questo è comprovato sperimentalmente ed anche dal fatto che conoscendo il raggio di un nucleo radioattivo ed il numero di giri che i nucleoni compiono attorno ad esso, che è pari alla frequenza dei raggi gamma, ho potuto calcolare che la velocità periferica dei nucleoni stessi risulta proprio quella da me indicata. L'esistenza nel nucleo atomico di particelle che hanno velocità superiori a quella della luce e perciò chiamati "tachioni" è quindi incontestabile. Infatti, i fisici Alvarez e Kreiber dell'Università di Princeton cercano ora di riprodurli materializzando il raggio gamma. Ma l'esistenza dei tachioni smentisce in pieno la teoria di Einstein, la quale è basata tutta sul principio che nulla al mondo può superare la velocità della luce. Un protone esce dal nucleo con la velocità impressagli dal campo rotante dell'atomo, il quale si comporta così come un ciclotrone ultramicroscopico. Gli atomi delle sostanze radioattive sono una conferma sperimentale di ciò. Il modello atomico da me proposto spiega anche il mistero dell'emissione dell'energia per "quanti". Infatti, quando l'atomo viene eccitato, gli elettroni planetari periferici passano da uno strato sferico al successivo, e poichè tali strati hanno spessore costante e quindi velocità di rotazione che degradano per salti, gli elettroni ricevono, o cedono loro, un'energia cinetica che varia per salti, essendo questa funzione del quadrato di quelle velocità.

*Ha svelato altri fenomeni oscuri il suo modello atomico?*

Sì, quello ad esempio della distruzione delle particelle ed antiparticelle nucleari quando vengono a contatto violento con emissione di energia e spariscono misteriosamente. Si è tentato sinora di spiegare ciò ammettendo che in base alla pseudo-relatività di Einstein, possa esistere un'antimateria con massa negativa, senza tener presente che la massa è una grandezza scalare che non può assumere valori negativi, come ha supposto Dirac. La mia teoria invece dimostra che sia le particelle che le antiparticelle hanno una massa positiva, essendo entrambe sfere di spazio fluido ruotanti in senso opposto i cui campi rotanti se posti a contatto si frenano reciprocamente sino a ridursi in quiete come lo spazio fluido circostante dal quale così più non si distinguono. Entrambe le particelle perdono così con la loro velocità di rotazione anche la discontinuità cinetica che le distingueva dal mezzo fluido ambientale, e i corpuscoli che le costituivano, non

più compressi al centro dei loro vortici annullati, vengono lanciati dalla forza centrifuga che possedevano, nell'ambiente circostante con l'energia cinetica che loro compete a causa dell'alta velocità superluminosa con la quale sono usciti dalla particella madre.

*Il suo modello dei sistemi atomici ed astronomici è quindi simile a quello che talvolta si vede nel corso di un fiume in cui un vortice di acqua trascina in rivoluzione attorno al suo centro dei sugheri galleggianti o che li spinge a cadere verso il centro, descrivendo rapidamente una spirale. Ma Lei ha potuto verificare se anche nei vortici idrici vigono le leggi di questi sistemi?*

Con una serie di esperimenti effettuati sin dal 1936 al Centro Studi ed Esperienze del Genio Militare, ho potuto dimostrarlo. Infatti, immersa al centro di una vasca piena d'acqua una sfera ruotante su sé stessa, ho potuto produrre nel liquido ad essa circostante un campo rotante centro-mosso, ed immerse in questo delle sferette planetarie pure ruotanti su se stesse, ho potuto constatare che queste trascinate dal liquido a rivoluire intorno al centro del vortice, seguivano le leggi del moto dei pianeti intorno al Sole e degli elettroni intorno al nucleo atomico. In particolare, ho potuto constatare che una qualsiasi delle sferette planetarie era spinta dal vortice liquido che premeva su di essa verso la sfera solare con una forza inversamente proporzionale al quadrato della loro reciproca distanza, in perfetta armonia con la legge di gravitazione universale di Newton, secondo la quale si attraggono due frammenti qualsiasi di materia, ed in perfetto accordo con la legge di Coulomb, in obbedienza alla quale si attraggono due masse elettriche o magnetiche.

*Ma il legame tra il sistema solare e le altre stelle qual'è? E come vi possono essere corpi celesti animati da una velocità 10 volte superiore alla luce?*

La mia teoria fluidodinamica dell'universo dimostra che i vortici che circondano i satelliti sono immersi alla periferia dei vortici che comprendono al loro centro i pianeti, e questi sono compresi alla periferia del vortice del Sole e questo a sua volta, assieme a quello di altre stelle, sono immersi alla periferia del vortice di un sistema locale, e questo assieme a quello di altri sistemi locali sono immersi alla periferia del vortice più grande della nostra Galassia, e questa assieme

a quello di altre galassie sono immersi a loro volta in un vortice ancor maggiore di una supergalassia, e così via. In tale concetto appare chiaro il legame e l'interdipendenza tra il movimento dei satelliti, dei pianeti, dei sistemi solari e quello dei sistemi galattici ed extragalattici. L'universo è quindi costituito da una serie di sfere di spazio fluido a raggi crescenti, contenenti l'una dentro l'altra, in modo che ciascuna può considerarsi ad un tempo come pianeta rispetto a quella di ordine superiore, e come solare rispetto a quella di ordine minore che gli rivoluisce internamente intorno al centro. Ogni sfera nel suo interno è un campo rotante centro-mosso di strati sferici concentrici di spazio fluido. Perciò la velocità di una stella dislocata sopra uno di tali sistemi rispetto alla nostra Terra risulta dalla somma di tutte le velocità dei sistemi astrali di trascinamento interposti che sono concatenati uno a bordo dell'altro. Ne consegue che tale velocità andrà aumentando con la distanza della stella considerata dal nostro pianeta e per stelle distanti da noi 3 miliardi di anni luce, si avranno velocità 10 volte quella della luce, come infatti è stato confermato sperimentalmente in questi giorni dalla scoperta fatta dai radioastronomi americani. Considerando che la Terra è una sfera che ruota su se stessa e rivoluisce intorno al Sole, il cui sistema rotorivoluisce attorno al centro del sistema locale, il quale a sua volta rotorivoluisce attorno al centro della Via Lattea, ecc., ne segue che il nostro globo è soggetto a tanti effetti giroscopici di nutazione, quanti sono i centri attorno ai quali rivoluisce. Ogni effetto di nutazione provoca l'inclinazione ed oscillazione del suo asse polare. Dal numero di questi movimenti di nutazione e dalle loro durate cicliche, ho potuto così determinare anche le distanze, le velocità di rotazione e di rivoluzione dei vari centri dei sistemi astrali concatenati l'uno dentro l'altro a distanze sempre maggiori, sino a quello attualmente visibile con i più potenti radiotelescopi, cicli che si compiono in mesi, anni, decenni, secoli, millenni, milioni, miliardi di anni.

Il variare dell'inclinazione dell'asse terrestre secondo questi cicli comporta il variare delle condizioni termiche, gravitiche, elettriche e magnetiche del nostro globo di parallelo in parallelo fino a portare i ghiacci all'equatore ed il caldo tropicale al polo, allorchè l'asse terrestre avrà compiuto un quarto di giro. È così possibile stabilire con

esattezza le date delle epoche preistoriche nelle quali avvennero le variazioni climatiche che causarono il migrare delle diverse specie di vegetali ed animali nelle latitudini più adatte alla loro vita. La preistoria delle epoche senza data rientra così nel calendario preciso di una storia millenaria che segna il tempo sugli esatti moti astronomici, come tutti gli altri orologi, rendendo inoltre possibile il prevedere quando si ripeteranno in futuro tali epoche, cose queste che interessano in sommo grado la geologia, la paleontologia e le scienze affini. Svelato così che tutti gli aggregati materiali dall'atomo alle stelle ed i loro campi attraenti si identificano in semplici movimenti rotanti di spazio fluido, ho potuto dimostrare poi che anche le varie forme di energia ondulatoria, non sono altro che movimenti oscillanti di spazio fluido, senza alcuna differenza qualitativa fra di loro, se non nella frequenza di vibrazione che li distingue l'uno dall'altro. Tali onde sono cioè prive di forza, luce, calore, elettricità, suono, odore, sapore, ecc. poichè queste manifestazioni sono sensazioni che sorgono esclusivamente nel nostro spirito, allorchè quelle onde di spazio fluido colpiscono i nostri organi di senso.

La grande importanza di ciò sta nel fatto che tutte tre le manifestazioni fisiche dell'universo, e cioè la materia, i suoi campi di forza centripeti e l'energia radiante vengono unificati tutti in particolari movimenti di spazio fluido. (Principio di monosostanzialità del mondo fisico). Ho potuto così unificare le varie scienze sperimentali in una sola madre di tutte: la "Spaziodinamica" che assurge perciò all'importanza di meccanica universale. Con ciò le miriadi di leggi e di fenomeni che hanno tenuta sinora divisa la scienza in tante branche diverse, vengono ridotte a poche e chiare funzioni fluidodinamiche, rette da una sola equazione matematica, con enorme semplificazione di calcolo e lapalissiana evidenza di concetti.

**Einstein si è fermato al mondo fisico, Todeschini è giunto alla psicobiofisica.** *Lo scienziato bergamasco risponde alle domande che l'uomo si pone da sempre: cosa è la luce? Cosa è il suono? Cosa sono tutte le sensazioni percepite da ciascuno di noi? Attraverso questa strada giunge alla dimostrazione dell'entità spirituale rappresentata da ogni uomo – "Ho dimostrato scientificamente afferma Todeschini*

*l'esistenza di Dio e dell'anima" (La Domenica del Giornale di Bergamo, 6 giugno 1971).*

*Con questa seconda intervista, l'incontro con lo scienziato Marco Todeschini assume aspetti innegabilmente affascinanti. Todeschini risponde da scienziato a domande che ciascun uomo, dal più erudito al più sprovveduto, si pone in ogni tempo. Todeschini spiega cosa è la luce, cosa è il suono, spiega infine, tutte le sensazioni che l'uomo percepisce. Attraverso questa strada giunge ad affermare l'esistenza dell'entità spirituale rappresentata da ciascuno di noi. Il discorso dello scienziato diviene così quello del filosofo. Ma la distinzione, per Todeschini, non esiste perchè la scienza è unitaria. Todeschini l'ha chiamata Psicobiofisica e ne ha riassunto il significato in dieci formule. L'intervista che segue è la "volgarizzazione" di queste formule. Questa la nostra prima domanda. Nella precedente intervista, lei ci ha spiegato come tutti i fenomeni naturali consistono esclusivamente in particolari movimenti di spazio fluido, i quali se vengono a colpire il nostro corpo, suscitano in noi sensazioni di luce, elettricità, calore, sapore, odore, forza, ecc. queste sensazioni allora non esistono affatto nel mondo fisico oggettivo che ci circonda?*

Sono solo apparenze di esso conferma Todeschini pur essendo realtà spirituali soggettive incontestabili perchè sorgono veramente nella nostra psiche e sono da essa percepite direttamente. Ho infatti dimostrato che noi viviamo in un mondo buio, silente, atermico, inodore, insipido e privo anche di forze e di elettricità, ma animato solamente da movimenti continui e alterni di spazio fluido, che solamente quando vengono ad infrangersi contro il nostro corpo, a seconda della loro frequenza di vibrazione, pongono in oscillazione i risuonatori dell'uno o dell'altro organo di senso, le cui correnti elettriche suscitano nella nostra psiche le sensazioni corrispondenti. Ad ogni fenomeno fisico, costituito da un particolare movimento di spazio fluido, corrisponde quindi uno speciale fenomeno psichico, costituito dalla sensazione suscitata nella nostra psiche, allorchè quel movimento colpisce i nostri organi di senso. Con dieci equazioni psicofisiche che generalizzano la legge d'inerzia di Newton ( $F=ma$ ), ho dimostrato la corrispondenza fra le decelerazioni della materia contro il corpo umano e le sensazioni che sorgono nella nostra psiche,

svelando che non è solamente la forza (F) che corrisponde al prodotto di una massa (m) per un'accelerazione (a), ma che anche ciascuna delle altre particolari sensazioni (Sn) equivale a tale prodotto ( $S_n=ma$ ). Questo principio generale di equivalenza tra sensazioni ed accelerazioni di masse ha una portata ben più vasta e significativa di quello unilaterale postulato da Einstein tra gravità e forza d'inerzia, poichè estende l'equivalenza di quest'ultima alle forze di qualsiasi natura e chiarisce inoltre che i primi membri delle dieci equazioni in parola contemplano delle sensazioni (Sn) che sono delle qualità secondarie e delle realtà spirituali reperibili esclusivamente nella nostra psiche; mentre i secondi membri indicano i corrispondenti prodotti di masse, per le loro accelerazioni che sono tutte della stessa natura materiale e sono reperibili esclusivamente nella materia del mondo fisico. L'enorme importanza di ciò consiste nel fatto che per la prima volta si vengono ad introdurre nella scienza esatta, oltre i fenomeni fisici, anche i corrispondenti fenomeni biologici e psichici, sinora trascurati. Così, ad esempio, il suono è un fenomeno fisico oggettivo se si considera solamente l'onda atmosferica silenziosa a bassa frequenza, che si propaga dalla sorgente oscillante sino ai nostri orecchi; è invece un fenomeno fisiologico soggettivo se si considera solo la relativa corrente elettrica provocata lungo il nervo acustico sino ai centri cerebrali; è infine un fenomeno psichico se si considera solo la corrispondente sensazione acustica, che sorge nel nostro spirito, allorchè quella corrente arriva all'apparecchio rivelatore nel telencefalo. Per il fatto che noi possiamo registrare, con l'apparecchio di Kundt, le onde atmosferiche silenziose, che possiamo misurare e vedere con l'oscilloscopio le correnti elettriche che percorrono il nervo acustico, e che infine percepiamo direttamente la sensazione del suono col nostro spirito, siamo sperimentalmente certi dell'esistenza di tutte tre le realtà, e cioè sia del fenomeno fisico, sia di quello fisiologico, sia infine di quello psichico o spirituale. Contrariamente a quanto ritenuto sinora, l'esistenza dei fenomeni psichici o spirituali è quindi sperimentalmente accertata quanto quella dei fenomeni fisici. Ma con ciò il metodo sperimentale di Galileo tuttora seguito dalla scienza, di voler considerare solo i fenomeni fisici oggettivi, escludendo il soggetto osservatore e le modifiche che egli apporta

loro, risulta inadeguato a descriverci la realtà, e perciò quel metodo deve essere profondamente riformato ed ampliato, sino a considerare anche i correlativi fenomeni biologici (correnti elettriche) e spirituali (sensazioni), proiettando queste ultime sulle cose, il che ha portato sinora ad una falsa scienza dell'oggetto. Infatti i fenomeni fisici, cioè i movimenti di materia solida, liquida, gassosa o sciolta allo stato di spazio fluido, che si infrangono contro il nostro corpo, non solo vengono alterati nella loro intensità e frequenza dai nostri risuonatori organici di senso e trasformati in correnti elettriche, ma vengono altresì cambiati in fenomeni di natura spirituale (sensazioni) dalla psiche, che li percepisce e valuta esclusivamente sotto questa forma di rappresentazione intellettuale inestesa, cioè immateriale. Ogni fenomeno è così funzione di tre variabili: una fisica, una biologica e una spirituale e bisogna precisare in che consiste ciascuna delle tre componenti, se si vuole distinguere la realtà oggettiva da quella soggettiva. Perciò la nuova scienza, che studia tutte tre queste specie di fenomeni, è stata da me chiamata "Psicobiofisica". Solo essa può essere considerata la scienza cosmica unitaria del Creato, perchè solo essa considera le tre qualità diverse e complementari di fenomeni che si manifestano realmente nell'Universo. La fisica, invece, essendo unicamente rivolta ai fenomeni materiali oggettivi e credendo solo in essi, non può raggiungere la spiegazione di quelli biologici e psichici soggettivi, che infatti non contempla, nè può trovare le loro relazioni reciproche e d'insieme e pertanto non può essere assunta come scienza universale. Si comprende così bene perchè siano falliti tutti i tentativi per renderla tale.

Ho così chiarito che solamente quando vi è movimento relativo ed urto tra lo spazio fluido ambiente e gli organi di senso del corpo umano, può sorgere nel nostro spirito una delle sensazioni citate. Così, ad esempio, se fossimo investiti da una folata di vento, noi risentiremmo una spinta, cioè una sensazione di forza sul nostro corpo, perchè vi sarebbe movimento relativo tra questo e le molecole dell'aria ambiente. Se corressimo invece nella stessa direzione e senso del vento e con la stessa sua velocità, nessuna forza verrebbe da noi percepita, poichè non vi sarebbe movimento relativo, nè urto tra l'atmosfera ed il nostro corpo. Analogamente, se contro la membrana

del timpano dei nostri orecchi venisse ad urtare un'onda atmosferica di frequenza acustica, noi percepiremmo il suono. Se noi corressimo contro il senso di propagazione delle vibrazioni, il numero delle onde che incontrerebbe il nostro orecchio in un secondo aumenterebbe, ed in conseguenza la sensazione acustica suscitata in noi varierebbe a seconda della nostra velocità (effetto Doppler). Gli effetti della relatività dei movimenti rispetto all'osservatore non sono quelli di contrarre spazi e dilatare tempi per lasciare invariati i fenomeni, come ritenne erroneamente Einstein, bensì viceversa sono quelli di lasciare invariati spazi e tempi e modificare invece i fenomeni, o meglio le sensazioni che suscitano in noi. Infatti, i fenomeni fisici (movimenti di spazio fluido) e le loro qualità apparenti (sensazioni) vengono o meno da noi percepiti (e variano) a seconda che esistano sia i movimenti di spazio, che vengono a colpire i nostri organi di senso, sia le correnti elettriche, che questi inviano al cervello rispetto alla psiche, che perciò risulta per noi il sistema di riferimento assoluto di valutazione; sistema di cui Einstein negò invece l'esistenza. Così, in base al principio di monosostanzialità dell'Universo, ho potuto dimostrare che gli organi di senso non ricevono dal mondo esterno sensazioni, nè le creano in proprio, nè le trasmettono al cervello, come ritenuto erroneamente sinora. Solamente ricevono urti di materia solida, liquida, gassosa o sciolta allo stato di spazio fluido, trasformano tali urti in correnti elettroniche e le inviano, tramite linee nervose, agli organi cerebrali, ove suscitano nella psiche, ed esclusivamente in essa, le sensazioni di luce, elettricità, calore, suono, odore, sapore, forza, ecc. (psicogenesi delle qualità secondarie sensibili). In conseguenza mi è stato possibile svelare la meravigliosa tecnologia elettronica di ciascun organo di senso, di moto e di regolazione del sistema nervoso periferico, intermedio e cerebrale, che presiede a tutte le funzioni vegetative e psichiche, ricostruendo altresì gli schemi elettrici di ciascuno di essi e della loro rete di collegamento, compreso lo schema complesso ed ammirevole della centrale suprema del cervello umano. In sostanza, ho dimostrato che gli organi di senso, di moto e di regolazione, situati alla periferia del corpo umano e collegati tramite linee nervose al cervello, sono costituiti e funzionano tutti come apparati teletrasmittenti a filo, azionati da correnti

corpuscolari (elettriche). Così, ad esempio, la tecnologia dell'organo della vista è la seguente: le vibrazioni oscure di spazio fluido ad alta frequenza, provenienti dal mondo esterno, dopo aver attraversato la pupilla, il cristallino e l'umor vitreo, contenuto all'interno del bulbo oculare, vanno a colpire i coni e i bastoncelli, che tappezzano a mosaico puntiforme la retina disposta nel fondo interno del bulbo oculare. Le onde in arrivo fanno oscillare gli atomi dei coni e bastoncelli e li costringono ad espellere i loro elettroni periferici, producendo così una corrente elettrica. Ho scoperto così non solo la modalità con la quale avviene la trasformazione di un'onda di spazio fluido in corrente, cioè come avviene l'effetto fotoelettrico, ma ho dimostrato anche che coni, bastoncelli e fibrille sovrapposte funzionano da cellule fotoelettriche tipo Gruma. Le correnti elettriche da queste generate sono trasmesse lungo le fibre del nervo ottico sino alle zone controlaterali della corteccia cerebrale e di qui convergono al centro psico-fisico, dove suscitano nella psiche le sensazioni luminose diversamente colorate, a seconda della frequenza della vibrazione in arrivo.

L'apparato della vista è costituito e funziona quindi come un impianto trasmittente-ricevente di televisione a filo e non come una macchina fotografica, come ritenuto sinora erroneamente. Similmente ho potuto dimostrare che l'udito è costituito e funziona come un apparato telefonico, in quanto riceve dall'esterno vibrazioni atmosferiche silenziose, le trasforma in vibrazioni elettriche nell'organo del Corti e le invia, tramite il nervo acustico, al cervello, dove suscitano nella psiche le sensazioni di suono e rumore. Del pari gli organi termici, elettrici, dell'olfatto, del gusto, del tatto, sono costituiti e funzionano come trasformatori di impulsi meccanici in correnti elettriche, che telesuscitano nella psiche rispettivamente le sensazioni di calore, elettricità, odore, sapore e forza. Le linee nervose sono formate ed agiscono come conduttori di elettricità, mentre i neuroni, intercalati sul loro percorso, come pile voltaiche di rinforzo delle correnti di linea. La materia grigia della spina dorsale, essendo costituita di miliardi di neuroni, cioè di pile collegate tra di loro variamente in serie e parallelo, funziona perciò come la centrale elettrica principale del corpo umano, atta cioè ad alimentare tutti gli

organi e circuiti del sistema nervoso. Il cuore è formato come una pompa aspirante-premente, mossa da corpuscoli che pulsano ritmicamente perchè azionati dalla corrente elettrica proveniente continuamente dalla spina dorsale. Il cervelletto è stato da me svelato, come un complesso di telepuntatori automatici ed a comando per orientare l'asse degli organi bilaterali di senso e di moto verso una determinata direzione. Il cervello, infine, è costituito e funziona come la centrale suprema di comando in cui sono disposti tutti gli apparati riceventi delle correnti elettriche provenienti dagli organi di senso periferici; tutti gli apparecchi trasmettenti delle correnti destinate a teleazionare gli organi di moto periferici; tutti i dispositivi ipofisari per la teleregolazione elettrica automatica del tasso delle varie sostanze chimiche che secernono nel sangue le glandole periferiche; tutti i sistemi telemetrici che ricevono le correnti elettriche provenienti dalle coppie bilaterali degli organi di senso periferici, le proiettano sulle due aree controlaterali della corteccia cerebrale e di qui le riuniscono in una sola immagine al centro psico-fisico del cervello, rendendo così possibile la stereoscopia delle immagini sensitive e la indicazione del punto dello spazio da cui provengono le corrispondenti onde di spazio fluido, che hanno eccitato meccanicamente gli organi sensori interessati.

*Oltre alla fisiologia elettronica degli organi citati, ha scoperto anche qualche altra cosa di interesse eccezionale nel cervello?*

Si ha risposto Todeschini Ho scoperto i quattro centri psicofisici disposti al centro del telencefalo, le cui oscillazioni elettromagnetiche suscitano direttamente nella psiche, in aree separate, rispettivamente le sensazioni comuni, i particolari simboli del linguaggio scritto, la fonetica delle parole orali e quello dal quale essa telecomanda gli organi di moto periferici. La psiche, quindi, benchè immateriale, ha sede di percezione ed azione in questi quattro centri cerebrali, e ciò è comprovato dal fatto che solo in essi arrivano e si accentrano le correnti elettriche, che provengono da tutti gli organi periferici di senso, che essa trasforma in sensazioni; solo da essi partono verso la

SANI GALLO - 19 MARZO 1966
Inaugurata la bandiera della nuova Sezione A. N. P. I.

Tracico in crisi...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...



Un grande scienziato bergamasco: il Prof. Ing. Marco Todeschini

L'Accademia Tratina a congresso in Campidoglio

Viene rinnovata che l'Accademia Tratina... il suo presidente è il Prof. Ing. Marco Todeschini...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Informazioni ed esigenze della spina dorsale del partito...

L'Accademia Tratina, oltre all'Accademia Tratina, pubblica due volumi...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

GRUPPO A. N. P. I. - 201 MARZO 1966
Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

Il nuovo consiglio di Amministrazione della Sezione A. N. P. I. di Clusone...

periferia le linee nervose atte a trasmettere le correnti elettriche, destinate a teleazionare i corpuscoli in moto delle varie membra del corpo umano.

La psiche, perciò, è il comandante supremo del corpo umano e, stando davanti ai quattro centri cerebrali suddetti, si serve dei ricevitori ivi collocati per suscitare in se stessa sensazioni che la informano sul mondo fisico oggettivo esterno, e si serve dei trasmettitori per manifestarsi in esso con movimenti, perchè noi non possiamo esprimere il nostro pensiero, nè compiere azioni, se non muovendo il nostro corpo, o qualche sua parte.

Ma poichè io ho dimostrato che luce, elettricità, calore, suono, odore, sapore, forza, sono irreperibili sia nella materia del mondo fisico oggettivo, sia in quella del corpo umano, poichè tale materia è costituita solo di spazio fluido in movimento, ne segue che le manifestazioni predette sono sensazioni intellettive immateriali, come le idee, che sorgono esclusivamente nella psiche, la quale deve perciò essere anche essa immateriale, cioè di natura spirituale. La psiche, dunque, si identifica con l'anima, e poichè ho dimostrato che le sensazioni, i moti volontari, la coscienza, la memoria, il pensiero e il raziocinio, sono sue esclusive attività, queste costituiscono le prove sperimentali dirette della di lei esistenza, il che ci conferma ciò che la religione ci insegna da millenni.

*Immateriale, cioè spirituale. Ecco un punto da chiarire, professore.*

Qualsiasi grano di materia ha affermato Todeschini anche la particella più piccola, occupa un certo volume. Gli esseri spirituali e tutte le loro attività, non essendo per definizione materiali, non devono occupare spazio, pur durando nel tempo. Così, ad esempio, la luce, l'elettricità, il calore, il suono, l'odore, il sapore, la forza, essendo sensazioni mentali soggettive del nostro spirito, non occupano volume, benchè le oscillazioni di spazio fluido o di materia del mondo oggettivo che provocano in noi tali sensazioni, occupano un volume e si trasmettono nello spazio. Anche il pensiero, essendo una combinazione di ricordi di tali sensazioni, non occupa spazio, pur durando nel tempo. Non si può infatti riempire una bottiglia di pensiero, nè di luce, nè di suoni, nè di forze, ecc., nè si può vedere l'anima umana col microscopio o prenderla con le pinzette, come

pretenderebbero certi materialisti. Insomma, io ho dato le dimostrazioni che esistono realtà materiali che occupano un volume e durano un certo tempo, (come lo spazio fluido e tutti i suoi movimenti rotanti e oscillanti), ma esistono anche realtà spirituali (come le sensazioni, il pensiero, l'anima umana, ecc.) che durano un certo tempo senza occupare alcun volume. La condizione di esistenza di una realtà materiale o spirituale, è che essa duri un certo periodo di tempo, perchè se non dura nemmeno un istante, non esiste.

*Ma quali sono le dimostrazioni dell'esistenza delle realtà spirituali?*

Le ho colte ci ha spiegato Todeschini in tre campi diversi, soprattutto in quello fisico-matematico ed in quello fisiologico. Nel campo filosofico, ho considerato che, mediante l'urto di due masse, si possono manifestare a noi suono, calore, elettricità, luce, che non esistevano prima dell'urto in nessuno dei due corpi e perciò questi non possono dare dopo ciò che prima non avevano. Nelle due masse invece sono reperibili esclusivamente le loro accelerazioni e quelle dovute alle vibrazioni delle molecole, degli atomi e degli elettroni che le costituiscono, ma non le sensazioni corrispondenti, che sorgono solo nella nostra psiche. Nel campo fisico-matematico, con una serie di equazioni ho dimostrato che la massa urtante non può trasmettere a quella urtata forza, suono, calore, elettricità, luce, ed anche le equivalenti accelerazioni di masse, perchè ciò porta all'assurdo matematico che una determinata forza sia eguale ad una forza d'inerzia doppia di quella che l'ha generata; oppure all'assurdo fisico che da una forza d'urto unitaria se ne possa ricavare il doppio: una sotto forma di accelerazione di massa urtata e l'altra sotto forma di suono, calore, elettricità, luce, che essa sembra emanare. Per non cadere in questi due assurdi, bisogna quindi convenire che nei corpi urtantesi è reperibile solo una delle due manifestazioni: o l'accelerazione delle masse, oppure le equivalenti quantità di forza, suono, calore, elettricità, luce. E poichè prima, durante e dopo l'urto noi troviamo come realtà oggettive sperimentali solamente le due masse, le loro accelerazioni e le oscillazioni dei loro atomi, bisogna convenire che le altre manifestazioni citate sorgono esclusivamente nel nostro spirito sotto l'apparenza di sensazioni, causate dalle

vibrazioni che le masse urtanti trasmettono al mezzo ambiente (aria o spazio fluido) e questo ritrasmette a sua volta ai nostri organi di senso.

Nel campo fisioneurologico, infine, ho dato le dimostrazioni che quando la materia urta contro i nostri organi di senso, provoca l'oscillazione dei loro atomi, i quali emettono così gli elettroni periferici, che vanno ad urtare gli atomi successivi, i quali a loro volta sono costretti ad emettere elettroni periferici, e così via. Perciò lungo le linee nervose si propagano solo questi urti rapidissimi che, a secondo della loro intensità e frequenza, pongono in vibrazione gli oscillatori dell'uno o dell'altro nostro organo di senso, e, quando arrivano al cervello, suscitano nella nostra psiche le sensazioni corrispondenti. La cosiddetta corrente elettrica, compresa quella che percorre le linee nervose ed aziona gli organi cerebrali ad esse collegati, non ha quindi, oggettivamente considerata, nulla di elettrico, nè di luce, nè di calore, nè di suono, nè di sapore, nè di odore, nè di forza, essendo solamente una successione rapidissima di urti. Se noi invece percepiamo tali sensazioni vuol dire che nei nostri centri cerebrali esiste un'entità (psiche) che trasforma tali urti rapidissimi in sensazioni. Ma se tale psiche fosse costituita di materia, questa, ricevendo gli urti corpuscolari citati, non potrebbe che trasmetterli alle proprie particelle costituenti. Poichè invece essa trasforma tali urti materiali in sensazioni intellettive, che sono irreperibili nel mondo fisico, vuol dire che essa è immateriale, cioè di natura spirituale, come lo sono infatti anche le sensazioni, forze comprese, sue specifiche attività. L'enorme importanza di questa duplice dimostrazione non sta solo nel fatto che per la prima volta si è riusciti a provare, con argomenti esclusivamente scientifici, l'esistenza di un essere spirituale, la nostra anima; ma sta anche nel fatto che ci consente di credere e comprovare pure l'esistenza di altri esseri spirituali e di Dio, smentendo la tesi che nell'universo non vi siano altro che realtà materiali. Infatti, poichè tutte le forze sono sensazioni irreperibili nel mondo fisico oggettivo, sono realtà di natura spirituale reperibili, perciò, unicamente in entità spirituali e poichè esse entrano in tutte le relazioni della dinamica del Cosmo, noi non possiamo più negare che esse costituiscono le azioni di cui il mondo spirituale si serve per agire su quello fisico.

*Allora le 10 equazioni psico-fisiche da Lei trovate sono valide sia leggendole da destra a sinistra e viceversa?*

Infatti ha ripreso il prof. Todeschini la prima di tali equazioni ( $F = ma$ ), letta da sinistra a destra ci dice che la nostra anima emettendo una sensazione di forza ( $F$ ), scatena una corrente elettrica lungo il nervo che fa muovere una delle nostre mani per spostare un corpo, cioè per imprimere alla sua massa ( $m$ ) un'accelerazione ( $a$ ). Letta da destra a sinistra ci dice invece che una massa ( $m$ ), subendo una decelerazione ( $a$ ) contro il nostro corpo, produce una corrente elettrica che la psiche trasforma in sensazione di forza ( $F$ ). Ma le piccole forze della nostra anima non possono che scatenare la poca energia concentrata nella materia grigia della spina dorsale, che non è certo sufficiente a muovere tutte le masse dell'Universo e perciò bisogna ammettere che le forze immense necessarie a questo scopo provengono da entità spirituali ben più potenti dell'anima umana. All'origine l'Universo era una immensa distesa di spazio fluido immobile. Ad esso sono state applicate, da parte del mondo spirituale, le forze che ne hanno quindi prodotto tutti i movimenti particolari vorticosi e ondosi nei quali, come ho dimostrato, si identificano tutti i fenomeni del mondo fisico. La conservazione della quantità di moto ( $mv$ ) in questo mondo è quindi dovuta alla conservazione dell'equivalente impulso delle forze ( $F$ ) corrispondenti da parte del mondo spirituale nel tempo ( $t$ ). Si verifica perciò l'equivalenza  $Ft = mv$ . Più chiaramente, nell'Universo il movimento dello spazio fluido si può solamente trasferire da un punto all'altro, ma non si può né creare né distruggere la sua quantità totale, che resta costante. Bisogna quindi convenire che il movimento non si è creato da sé dentro l'Universo, ma vi è stato provocato da una causa esterna ad esso. La causa è costituita appunto dalle forze immateriali del mondo spirituale e la loro permanente applicazione nel tempo, provoca la costanza della quantità di moto dell'Universo. La causa prima del movimento, essendo esterna all'Universo, è quindi trascendente, ed essendo immateriale, è di natura spirituale.

Si arriva così alla certezza scientifica sperimentale dell'esistenza dell'anima umana, del mondo spirituale e di Dio, perchè è solo da queste tre entità che possono essere emesse le forze. E poichè fra

queste si annoverano anche quelle che provocano i particolari movimenti, nei quali si identificano tutti i fenomeni fisici, l'esistenza di questi ultimi implica quella di Dio come causa prima dell'Universo. Così non solo le realtà immateriali, come le sensazioni, la coscienza, il pensiero, il raziocinio, ma anche le realtà materiali del Cosmo ci dimostrano l'esistenza dell'anima umana, del mondo spirituale e di Dio.

*Allora la caratteristica fondamentale, che distingue la sua teoria da tutte le altre, è perciò quella di aver scoperto e date le dimostrazioni fisico-matematiche e sperimentali che la luce, l'elettricità, il calore, il suono, l'odore, il sapore e le forze, sono tutte manifestazioni di natura esclusivamente spirituale?*

Proprio così ha confermato Todeschini. Poi ha concluso: l'esistenza e la volontà del Creatore si manifesta a noi nella infinità genialità delle leggi che coordinano e dirigono le forze spirituali a muovere lo spazio fluido in quei particolari modi atti a produrre tutti i fenomeni fisici del mondo inorganico ed organico, sino al corpo umano, in modo che essi conseguano tutte quelle finalità che Egli desidera; finalità che ogni giorno l'uomo scopre sempre più numerose nel Creato. L'anima umana invece, pur non potendo infrangere tali leggi fisiche, può sfruttarne la conoscenza per il suo benessere materiale o spirituale, o per fini nettamente opposti, avendo essa il libero arbitrio di usare la strumentazione organica del corpo umano posta a sua disposizione, nel modo che crede, secondo il libero arbitrio concessole da Dio. Seguendo poi la catena degli indici irreversibili della finalità, che dagli astri scende agli esseri dei regni minerale, vegetale e animale sino al corpo umano, ho dimostrato che scopo ultimo dell'Universo risulta quello di consentire l'esperienza terrena all'anima umana. Universo e corpo umano risultano così mezzi di difesa per l'anima umana. Ma dal fatto che ogni complesso di difesa implica un'intelligenza che lo abbia ideato, costruito e coordinato, in modo che ogni sua parte e nel suo insieme risponda a quei precisi scopi di difesa automatica o comandata che gli vengono riscontrati, si deduce che l'esistenza dell'Universo e del corpo umano dimostrano quella di una Mente Onnisciente, che li ha ideati, creati e li mantiene nel tempo. Ne segue ancora che, poichè ogni mezzo di difesa a comando implica un'intelligenza che lo usi ed

a cui serve, l'esistenza del corpo umano in azione dimostra l'esistenza dell'anima umana che lo guida ed a cui serve. Tale anima ha la facoltà non solo di percepire sensazioni e far compiere al corpo moti volontari, al fine di conservarlo in vita, ma anche quello di ricordare quelle sensazioni, combinarle variamente per formare il pensiero, comprendere, ideare ed esprimersi in linguaggio convenzionale orale, scritto o figurato, sì da giungere al raziocinio astratto, al fine di intendere non solo i fenomeni naturali e di ogni altra specie, ma soprattutto di giungere a scoprire l'esistenza di sè stessa, del mondo spirituale e di Dio, onde orientarsi verso di Lui eternamente. Insomma, nelle mie pubblicazioni ho dato le dimostrazioni che a Dio si va per le vie della Fede e per quelle della vera Scienza e anche a Lui ci portano i Sacri Testi e il gran libro dell'Universo.

Marco Todeschini.

**Todeschini: è necessario unificare il linguaggio per evitare la Babele delle conoscenze scientifiche.** *Dalle scoperte dello scienziato bergamasco le applicazioni più progredite* (La Domenica del Giornale di Bergamo, 13 giugno 1971).

Vi è un modo di dialogare senza aspettare la battuta dell'interlocutore. È il modo del prof. Todeschini. Con lui si possono passare, senza accorgersene, ore ed ore per avere alla fine l'impressione di aver conversato, di aver formulato domande e di avere ottenuto risposte. Domande e risposte, in realtà, se le fa tutte Todeschini. Non soltanto perché sa cogliere, nel momento giusto, le domande che gli possono essere poste: ma anche perché si è trovato per primo ad affrontare il più grosso problema del nostro tempo, che è poi quello di riuscire a farsi capire da tutti, con un linguaggio comprensibile a tutti. Le sue teorie scientifiche, infatti, non sono soltanto per quei pochi che sanno di fisica, o per quegli altri che sperimentano la medicina o la chimica o si dedicano ad una delle tante discipline scientifiche senza sapere l'uno dell'altro. Le sue teorie riguardano tutti. Gli è successo, più volte, di parlare, ad esempio, con un medico e di non essere inteso perché i medici usano parole diverse dai fisici o dai chimici pur volendo indicare la stessa identica cosa. "Siamo in una Babele del linguaggio – dice Todeschini – e già sarebbe

molto se riusciamo, sin dai banchi di scuola, ad usare tutti le stesse parole per indicare le stesse cose” Gli abbiamo chiesto: vi sono valide prospettive perché gli scienziati riescano a parlare un unico linguaggio?

“Le prospettive ci ha risposto sono assolutamente insufficienti sia perché non si conosce la genesi della pluralità del linguaggio scientifico, sia perché non si valuta il danno enorme che essa apporta. Sarà pertanto utile conoscere la prima e valutare il secondo. L’uomo ha ideato tante scienze differenti, quanti sono i suoi organi di senso. Così è sorta l’ottica, perché abbiamo l’organo della vista e abbiamo creduto erroneamente che luce e colori siano realtà fisiche oggettive. È sorta l’acustica, perché abbiamo l’udito ed abbiamo ritenuto che il suono e i rumori ci provengano dal mondo a noi circostante. E’ sorta la termodinamica, perché abbiamo dei corpuscoli di Krauser, che trasformano vibrazioni atomiche incidenti sulla nostra epidermide in correnti elettriche, le quali, trasmesse al cervello tramite linee nervose, suscitano nella nostra psiche sensazioni di calore. È sorta l’elettrotecnica, perché abbiamo corpuscoli di Dogiel, che suscitano nel nostro spirito la sensazione di una rapidissima sequenza di urti, sensazione che abbiamo chiamata “elettricità”. È sorta una dinamica, perché abbiamo organi di tatto, che sollecitati da urti materiali, suscitano nella nostra anima la sensazione di forza. Se invece si fosse potuto dimostrare scientificamente, come ho fatto io, che tutte le sensazioni sorgono esclusivamente nel nostro spirito quando la materia solida, liquida, gassosa o sciolta allo stato di spazio fluido dinamico viene ad urtare contro i nostri organi di senso, si sarebbe compreso subito che l’unico fenomeno del mondo fisico oggettivo è il movimento dello spazio fluido, primogenita sostanza dell’Universo, e si sarebbe fatta una scienza unitaria, la spaziodinamica. Il non aver tenuto conto che le sensazioni sono irreperibili nel mondo fisico oggettivo, ha smembrato quindi la scienza in tante branche diverse quanti sono i nostri organi di senso, suddividendo poi ciascuna di esse in centinaia di specialità slegate l’una dall’altra ed impossibili a collegarsi tra di loro per l’ermetismo dei concetti, dei simboli matematici, dei vocaboli e della semantica, istituiti per ciascuna. Poiché in tal modo i singoli cultori di esse parlano idiomi

incomprensibili l'uno all'altro e non ritengono di poter unificare il linguaggio senza infrangere il rigore scientifico, la portata e il significato preciso dei loro concetti, si trovano ora nell'incapacità di intendersi per armonizzare e integrare le loro specifiche dottrine e per elaborare quella scienza cosmica unitaria che è nell'aspirazione umana da secoli; si trovano cioè nella condizione dei costruttori della torre di Babele, che per la diversità e la confusione prodotta nelle loro favelle, dovettero abbandonare l'opera iniziata. Se al numero delle lingue parlate nel mondo si aggiunge quello delle varie specialità, diventa quasi impossibile per gli scienziati intendersi fra di loro, a fondo ed esaurientemente, come richiesto dalle miriadi di problemi che richiedono la coordinazione di tutti i fenomeni naturali in un'unica scienza cosmica. Il disegno unitario del Creato è stato sminuzzato in tanti pezzi, sì che ora pare follia volerlo ricomporre e renderlo comprensibile a tutti nelle sue varie parti e nel suo insieme meraviglioso. La prima norma che scaturisce da tale analisi è questa: per unificare la scienza bisogna anzitutto unificare il linguaggio. Ho impiegato 50 anni della mia vita per raggiungere questa duplice unificazione. Lo studio unitario della scienza deve partire – afferma Todeschini – dalla cultura di ogni ragazzo, perché soltanto avendo l'esatto concetto scientifico sarà poi possibile progredire in modo rapido nella conoscenza delle singole discipline. Lo ha potuto sperimentare con alcuni universitari bergamaschi che si erano rivolti a lui dopo aver subito più di una bocciatura negli esami di fisica. Quegli studenti riuscirono a superare brillantemente le prove successive. Un giorno, il prof. Todeschini si vide arrivare in casa il loro docente universitario che, senza tanti preamboli, disse di voler sapere in quale modo era riuscito a far capire la fisica a quel gruppetto di asini. Il prof. Todeschini lo invitò nel suo studio e, facendogli omaggio della sua opera fondamentale "La Teoria delle apparenze", gli raccomandò di leggerla, assicurandolo che poi lo avrebbe saputo.

Abbiamo chiesto al prof. Todeschini: si può giungere allo studio unitario della scienza? "Sono già arrivato – ci ha risposto – ad una scienza cosmica unitaria, madre di tutte le altre. Basterà che sia studiata e applicata dai cultori dei vari settori dello scibile e che essi la tengano presente come una carta geografica del mondo per vedere

quali zone necessitano ancora di essere esplorate e come la scoperta fatta in un settore scientifico interessi gli altri settori”.

In vari Congressi Scientifici Internazionali, la Psicobiofisica di Todeschini è stata giudicata la più chiara, logica, vasta e profonda sintesi cosmica possibile ai nostri giorni e in perfetta rispondenza con i dati analitici e sperimentali sinora conseguiti nelle varie scienze. Collaudata sui sicuri banchi di prova dell’Universo, la sua attendibilità è risultata indiscutibile per la seguente duplice serie di conferme reali:

a) Dall’equazione unica della fluidodinamica, sulla quale si basa, sono state dedotte tutte le leggi che riguardano la fisica nucleare ed atomica, la chimica, l’ottica, l’acustica, l’elettromagnetismo, la termodinamica, l’astronomia, le azioni e reazioni tra onde e corpuscoli. Tali leggi, ricavate per la prima volta dalla dinamica classica, seguendo una chiara catena di cause ed effetti, corrispondono a tutte quelle dedotte empiricamente nei vari settori della scienza.

b) Con chiare azioni fluidodinamiche, essa svela le modalità con le quali si svolgono e sono collegati tra di loro tutti i fenomeni naturali; spiega il significato fisico di molte equazioni astruse, determina la tecnologia elettronica del sistema nervoso, sinora sconosciuto, in perfetta armonia con i dati sperimentali della neurologia.

Dai suoi principi sono state dedotte centinaia di applicazioni di pratica utilità. Di queste conferme ricordiamo le più importanti e significative.

#### *Struttura dell’atomo*

Nel 1952, all’Università di Princeton, si è ottenuto l’equivalente matematico di una ripresa col rallentatore della disintegrazione dell’atomo. Con l’ausilio di una calcolatrice elettronica che ha compiuto 12 milioni di operazioni, si è ottenuta la descrizione, istante per istante, della disintegrazione dell’atomo di plutonio e si è così potuto accertare che essa si effettua come quella di una goccia d’acqua, proprio come previsto dalla “Teoria delle apparenze” di Todeschini, nella quale è dimostrato che l’atomo è una sfera di spazio fluido in rapidissima rotazione su se stessa, avente la caratteristica dei liquidi.

#### *Struttura del nucleo*

La disintegrazione del nucleo atomico atomico ha dimostrato che

questo è costituito di una sfera di spazio fluido suddivisa, come una cipolla, in tanti strati concentrici aventi velocità di rotazione superluminosa, come previsto dalla fluidodinamica universale di Todeschini. Il noto fisico Aage Bohr in questi ultimi anni ha dimostrato che tale struttura è la sola che spiega bene le caratteristiche di tutte le particelle costituenti (nucleoni).

#### *Omogeneità di tutte le particelle materiali*

Al Congresso dei Premi Nobel di Lindau, svoltosi nel 1956, il celebre fisico Heisenberg annunciava che il comportamento dei corpuscoli subatomici non può essere spiegato se non ammettendo che essi siano costituiti di un'unica sostanza omogenea, siano cioè sfere di spazio fluido in rapidissima rotazione su sé stesse, come da Todeschini scoperto molti anni prima. Il premio Nobel Yukawa, alla Conferenza dell'atomo di Ginevra del 10 giugno 1958, asseriva poi che, in base agli esperimenti di Hofstadler, questa tesi riceveva conferma inoppugnabile.

#### *Natura delle forze subatomiche*

Nel 1953 Fermi, nell'ottenere artificialmente i mesoni bombardando con particelle l'atomo di berillio, ha accertato che il nucleo di tale elemento manifestava forze di attrazione sconosciute, molto più grandi e di natura diversa di quelle attribuibili ad un campo di gravità o elettromagnetico, il che veniva a confermare che la forza centrifuga, sviluppata dalle particelle che rivoluiscono intorno al centro del nucleo, è controbilanciata dalla spinta centripeta del campo sferico rotante di spazio fluido in cui sono immerse. Poiché gli strati sferici rotanti di tale campo hanno velocità ultraluminose, la forza centripeta che essi esercitano sulle particelle in essi immerse è molto più grande e diversa di quella di un campo gravitico ed elettromagnetico. Viene così svelato e confermato che la misteriosa natura delle forze nucleari è di carattere fluidodinamico.

#### *Orologi atomici*

Nelle pubblicazioni di Todeschini si dimostra che ogni atomo ha una sua frequenza particolare di oscillazione, in quanto le forze centrifughe, sviluppate dagli elettroni nel rivoluire attorno al suo centro, danno luogo, per il teorema di Galileo Ferraris, ad una forza risultante alterna, che sposta periodicamente il baricentro dell'atomo

stesso. Nel 1953, il prof. Lyons (USA), basandosi su tale concetto, trasformò le oscillazioni dell'atomo in vibrazioni elettriche, ed amplificandole ha costruito l'orologio atomico che consente di misurare il miliardesimo di secondo.

#### *Disparità nelle interazioni atomiche*

La fluidodinamica di Todeschini ci dice che un atomo ruotante su sé stesso immerso nella corrente circolare fluida, che costituisce il campo magnetico, per effetto Magnus, è soggetto a una spinta scomponibile in tre forze ortogonali tra di loro: magnetica, elettrica, gravitica. Invertendo il senso del campo magnetico, varia pure quello della forza elettromotrice, che sollecita gli elettroni periferici ad uscire dall'atomo, producendo così una corrente diretta in un senso o nell'opposto. Se il campo magnetico non viene invertito, la corrente elettrica conserva sempre la stessa direzione e verso. Basandosi su tale meccanismo, due giovani scienziati cinesi, Yang e Lee, immerso in un campo magnetico l'atomo di cobalto 60, constatavano infatti che questo emetteva elettroni in una sola direzione e verso, e ciò in netto contrasto con il cosiddetto principio di parità, secondo il quale avrebbero dovuto uscire elettroni in tutte le direzioni. Ai due giovani sperimentatori nel 1927 venne perciò attribuito il Premio Nobel.

#### *Potenziatore radio*

Il valoroso e dotto colonnello dell'arma delle Trasmissioni, Borgognone Emmanuele, già professore titolare alla cattedra di elettrotecnica alla Scuola di Applicazione del Genio di Torino, nel 1951, in base ai principi della fluidodinamica universale di Todeschini, ha ideato, costruito e sperimentato con esito positivo un'antenna a spirale di grande rendimento, che applicata sopra un'autoradio militare ne aumentava la portata normale di circa 15 volte. Tale antenna nel 1960 veniva adottata anche nella marina degli USA. Il col. Borgognone ha effettuato altresì numerosi esperimenti sulla aberrazione magnetodinamica dei raggi catodici e sulle modalità di trasmissione della luce, rielaborando l'elettrotecnica e l'ottica sulle basi della fluidodinamica. I risultati di tali ricerche teoriche e sperimentali sono stati da lui esposti in un libro intitolato: "La realtà fisica dei fenomeni elettrici, magnetici, luminosi".

#### *Movimenti della Via Lattea*

Nel 1953 è stato comunicato dall'Osservatorio astronomico di Monte Palomar che, mediante il telescopio Schmidt di 48 pollici e quello gigante da 200 pollici, si è potuto accertare che l'immenso disco della nostra Galassia è costituito da strati anulari che ruotano intorno al centro della Via Lattea stessa con velocità decrescenti verso la periferia, seguendo il meccanismo e le leggi cosmogoniche, che furono a suo tempo previste nella Teoria delle Apparenze.

#### *Respiro dell'Universo*

L'astronomo Humason ha potuto osservare da Monte Wilson, che la velocità di allontanamento delle nebulose va crescendo in funzione della loro distanza da noi. Ciò ha portato a credere che lo spazio cosmico si espanda, ma la "Teoria delle Apparenze" ci spiega invece che il fenomeno è dovuto al fatto che gli ammassi astrali osservati stanno percorrendo le immense semiorbite, che vanno dal perielio all'afelio. Quando avranno raggiunto questo punto di maggior distanza dal centro attorno al quale rotano, essi torneranno a percorrere i semiorbite opposta, che li avvicina a noi, e sembrerà allora ai nostri tardi pronipoti che l'Universo si contragga. Il pulsare dello spazio cosmico è solo un'apparenza, perché esso non si allarga né si restringe, come credeva erroneamente Einstein, ma sono i corpi in esso contenuti, che si allontanano o si avvicinano a noi, che ci danno questa illusione.

#### *Cosmogonia*

I professori Hoyle e Lyttleton dell'Università di Cambridge hanno scoperto con l'osservazione astronomica, che la maggior parte della materia dell'Universo non si trova concentrata nei corpi celesti, ma bensì nella tenue sostanza interstellare, nella quale sono immersi. Questa è composta da atomi di idrogeno così distanti l'uno dall'altro che nemmeno nel vuoto pneumatico più spinto è possibile ottenere artificialmente. I due scienziati hanno potuto constatare che le galassie sono costituite da immensi vortici di tale gas, vortici che formano le stelle e i pianeti e li trascinano in movimento. Questa è un'altra grande conferma sperimentale della cosmogonia sostenuta dalla "Teoria delle Apparenze" e dalle sue leggi.



Infatti questa dimostra che i sistemi astronomici sono costituiti da immensi campi rotanti centro-mossi di spazio fluido, tra i cui strati sferici concentrici si generano, per accartocciamento, gli ultramicroscopici campi rotanti degli atomi di idrogeno, che per effetto Magnus sono costretti a seguire le immense traiettorie a spirale che sono state osservate. La teoria in parola spiega quindi sia che gli atomi di idrogeno delle galassie, pur essendo tanto distanti l'uno dall'altro, seguono le traiettorie a spirale, perché sospinti dal vortice di spazio fluido in cui sono immersi, sia come tali atomi non sorgono dal nulla, ma sono generati tra le spire del vortice galattico.

#### *Protesi di arti azionate dal cervello del malato*

La “Rivista degli infortuni e delle malattie professionali” del dicembre 1967, edita a Roma, porta un articolo del dott. Marchini della Sovrintendenza Medica dell’Inail, che a pagina 969, così si esprime: “a questo punto piacemi ricordare che gli studi iniziati dal fisico Nightingale, poi in parte concretizzati dal prof. Walzer di Washington, sulle possibilità di captare gli impulsi elettrici trasmessi dal cervello alle terminazioni nervose periferiche per far azionare gli arti artificiali applicati ad individui mutilati, sono stati effettuati sulla base della tecnologia elettronica del sistema nervoso svelata dallo scienziato italiano Todeschini circa venti anni orsono”. A questo significativo ed autorevole riconoscimento, aggiungiamo solo che questi apparecchi, indispensabili ad alleviare le gravi menomazioni fisiche e le sofferenze di tanti mutilati, sono ora realizzati su scala industriale sia in Italia che all'estero. Da noi sono infatti costruite dalle Officine Ortopediche del Centro Inail di Rieducazione Funzionale di Vigorso in Budrio (Bologna).

#### *Odorimetro*

Nel 1969, l’Istituto di Tecnologia di Chicago ha messo a punto un apparecchio capace di riconoscere gli odori e misurarne l’intensità. Esso è basato sulla tecnologia elettronica dell’olfatto, svelata e descritta a pagina 669 della Teoria delle Apparenze e a pagina 129 della Psicobiofisica di Todeschini.

#### *Apparecchio per magnetoterapia*

Il prof. G. Oldano dell’Università di Torino, nel 1963, basandosi sulla fisiologia elettronica del sistema nervoso scoperta dal

Todeschini, ha costruito un apparecchio per magnetoterapia. Esso è costituito da un grande solenoide che, alimentato da una corrente elettrica, produce nel suo vano interno cilindrico un campo magnetico. L'ammalato viene introdotto nel vano del solenoide disteso sopra una barella scorrevole e in tal modo vengono indotte nelle sue linee nervose correnti elettriche atte ad eccitare le glandole che secernono così un più alto tasso delle sostanze chimiche da loro prodotte e versate nel sangue, onde ristabilire la salute. L'apparecchio è stato descritto dal suo inventore in un libro intitolato: "L'essere, L'universo, L'uomo", nel quale, a pagina 19, riferendosi alla teoria di Todeschini, scrive: "Essa è la sinfonia dell'Universo accordata sul numero, ed in essa il pensiero dello scienziato giganteggia, novello Orlando, nella lotta contro le tradizioni errate e contro il mito. A lui potrei ben dire: Tu sei il mio maestro e il mio autore".

#### *Apparecchio di lettura per i ciechi*

La Westinghouse di Pittsburg ha costruito un apparecchio, contenuto in un astuccio, che passando sulle parole stampate di libri e giornali le pronunzia in linguaggio sonoro, permettendo così ai ciechi di leggere. L'apparecchio è basato sulla tecnologia degli organi della vista e della favella, e del loro automatico abbinamento all'atto della lettura, come esposto nella Psicobiofisica.

#### *La vista ai ciechi e l'udito ai sordi*

Il prof. Wendel Krieg, della Northwestern University, con impulsi elettrici applicati in opportune località della corteccia cerebrale, è riuscito a far vedere lampi di luce ai ciechi e a far sentire rumori ai sordi. Questi esperimenti sono stati basati sulla fisiologia elettronica dell'organo della vista e dell'udito, svelata da Todeschini, e la confermano in pieno.

#### *La centrale elettrica del corpo umano*

Nel 1969, alcuni biologi degli USA hanno annunciato di aver scoperto la centrale elettrica del corpo umano. Secondo loro, ogni mitocondrio sarebbe una centrale e poiché in ogni cellula vi sono fino a 50 mitocondri, così avremmo miliardi di centrali elettriche, dislocate in ogni punto del nostro corpo dentro le sue cellule. Ma come abbiamo visto nelle interviste precedenti, la scoperta della centrale elettrica del

corpo umano è già stata fatta 40 anni or sono da Todeschini, porta il numero d'ordine 684 ed è enunciata sulla Teoria delle Apparenze, in grassetto per distinguerne l'importanza. Ivi è dimostrato che tale centrale è costituita dalla materia grigia della spina dorsale, perché essa è formata da miliardi di neuroni, ciascuno dei quali funziona come una pila voltaica e perciò collegati insieme in numero diverso in parallelo od in serie sono atti a fornire tutte le specifiche differenze di potenziale ed intensità di corrente richieste per azionare i diversi organi di senso, di moto e di regolazione, le cui linee nervose infatti affluiscono tutte ad essa per attingere l'energia elettrica indispensabile. Se fosse vero, invece, che ogni cellula ha 50 centrali, poiché le cellule sono dislocate in ogni punto del corpo, ogni organo nervoso attingerebbe elettricità localmente. Non vi sarebbe bisogno quindi di trasferire elettricità da un punto all'altro del corpo umano, né di linee conduttrici, né che esse affluissero tutte alla spina dorsale, come invece si verifica nella realtà. La constatazione dei biologi americani, che ogni cellula è sorgente di elettricità, è tuttavia una conferma sperimentale della scoperta di Todeschini che le cellule neurotiche funzionano come pile voltaiche.

#### *Cuore elettrico*

È noto che il cuore fu sempre considerato una pompa aspirante-premente, atta a far circolare il sangue nelle vene e nelle arterie, ma nessuno ha pensato che tale pompa, come quelle artificiali, necessitasse di un motore per essere posta in azione. Todeschini, da buon ingegnere, oltre che neurologo, ha subito cercato di colmare questa lacuna e ha scoperto che il cuore è azionato dai corpuscoli Pacini, i quali funzionano da motorini elettrici pulsanti azionati costantemente dalla corrente elettrica che proviene loro dalla materia grigia della spina dorsale, tramite apposite diramazioni nervose. La scoperta dello scienziato italiano passò quasi inosservata tra le 830 da lui fatte ed esposte nella Teoria delle Apparenze nel 1949, ma nel 1952 in base ad essa il prof. Cattaneo, ordinario di patologia chirurgica all'Università di Torino, ha potuto risuscitare un colpito a morte da paralisi cardiaca, applicandogli un circuito elettrico, che comprendeva in serie un generatore di corrente sinusoidale, il cuore e la spina dorsale, costituendo così un circuito come quello descritto a pagina

694 e 774 della Teoria delle Apparenze. Lo stesso apparecchio denominato poi pace-maker è stato costruito e utilizzato dal dr. Zoli della Harvard University, che nel febbraio del '56 lo presentò al 106° Congresso della Società di Medicina Americana, come scoperta propria, senza accennare ai suoi precursori. Da allora, scienziati di tutto il mondo, ignorandosi l'un l'altro, sono pervenuti a costruire un portentoso pace-maker, il quale non ha bisogno di batterie, perché si carica automaticamente captando, con uno speciale amplificatore, l'energia elettrica del muscolo cardiaco, anche quando questo è fermo. Molti, che non hanno ancora letto le pubblicazioni di Todeschini, ignorano di che natura sia tale elettricità e da dove proviene.

#### *Elettrofonia*

Nel 1952 il matematico E. Hussac ed il neurologo Paget del laboratorio della Sorbona in Parigi, dopo aver anestetizzato un cane, gli hanno messo a nudo la cartilagine tiroidea e isolando un tratto ricorrente della laringe, hanno applicato alle sue estremità due reofori con una differenza di potenziale di un volt e con 100 scariche elettriche al secondo sono riusciti a far vibrare la corda alla stessa frequenza della corrente usata. Così è stato dimostrato sperimentalmente che le corde vocali non vibrano a causa del passaggio dell'aria nella laringe, ma per effetto degli impulsi elettrici che provengono loro dal cervello, tramite le fibre nervose relative. La frequenza delle vibrazioni delle corde vocali, e perciò la modulazione delle note e della voce, dipende quindi dalla corrente elettrica provocata nei centri psicofisici dalle forze alterne emesse dalla nostra psiche. La tecnologia elettronica della fonazione scoperta da Todeschini riceve perciò da questi esperimenti una brillante conferma.

#### *Circuiti elettroregolatori delle ghiandole secrete*

Al Congresso Internazionale Anticancro, svoltosi a Cassano Jonio nel novembre del 1969, il prof. F. Bortone di Roma ha comunicato che la grande scoperta di Todeschini dei circuiti nervosi, che regolano elettricamente ed automaticamente dal cervello la percentuale delle sostanze chimiche prodotte e versate nel sangue dalle migliaia di ghiandole, dislocate nelle varie parti interne del corpo umano, ha permesso oggi dichiarare la genesi di molte malattie, cancro incluso, e di stabilire la terapia più sicura per la guarigione. Tali circuiti risultano

costituiti dalle linee nervose elettriche che, partendo dall'ipofisi nel cervello, scendono alle ghiandole periferiche e dalle vene del sangue che risalgono all'ipofisi. Quando il sangue eccede o difetta di certe sostanze chimiche, irrorando esso l'ipofisi, vi produce variazioni di correnti elettriche, che tramite le linee nervose vanno a ritardare od accelerare l'azione secretiva chimica specifica delle varie ghiandole periferiche, le quali ripristinano così automaticamente l'equilibrio chimico indispensabile all'ottimo svolgimento di tutte le funzioni vegetative ed immunologiche. Quando per cause varie tale regolazione è insufficiente e difettosa, appare chiaro che si possono ristabilire le normali funzioni in due modi diversi: o introducendo nel sangue le sostanze chimiche mancanti (ingerendole per via orale, oppure tramite iniezioni intramuscolari o endovenose, come prescrive la farmacoterapia), oppure facendo variare le correnti elettriche, che vanno ad eccitare le ghiandole periferiche, in modo da accelerare o ritardare la loro secrezione chimica di vitamine, ormoni, cortisone, anticorpi, ecc., come si fa ora applicando opportuni campi elettromagnetici al paziente. Il relatore ha comunicato che, seguendo tali concetti, da una parte si sono trovati farmaci antiproliferativi, cioè inibenti la moltiplicazione cancerogena, quali le azoipriti, l'enzima, l'asparaginasi, la daunomicina, l'adriamicina, i sieri biologici; dall'altra parte sono stati costruiti apparecchi di magnetoterapia, come quelli del prof. G. Oldano in Italia e di A. Priore in Francia. "Ormai – ha concluso l'oratore – in tutto il campo medico le pubblicazioni di Todeschini si sono dimostrate indispensabili per comprendere a fondo la genesi di qualsiasi malattia e per ottenere più rapide e sicure diagnosi e terapie. La scoperta degli elettroregolatori ipofisari automatici era stata oggetto di una comunicazione al III Congresso di Endocrinologia svoltosi all'Università di Roma il 23.9.1966.

**Nel Genio militare le più importanti ricerche** (La Domenica del Giornale di Bergamo, 13 giugno 1971),

Il prof. Marco Todeschini è nato a Valsecca in Valle Imagna il 25 aprile 1899, da Carlo ed Invernizzi Valentina. Ebbe la sventura di perdere la mamma un mese dopo la nascita e fu allevato perciò dalla zia materna Barbara sino all'età di due anni.

Venne poi trasferito in Emilia, prima a Brescello, presso i nonni, poi a Rolo presso il padre, dove frequentò le elementari. A dieci anni entrò nel collegio Dante Alighieri in Casalmaggiore per frequentare le scuole medie. Conseguito il diploma dell'Istituto fisico-matematico, a causa della Prima Guerra Mondiale, a soli 18 anni fu chiamato alle armi e destinato a frequentare il 1° Corso Allievi Ufficiali all'Accademia Aeronautica al Palazzo Reale di Caserta, dove approfondì gli studi di fluidodinamica, materia base che gli consentì poi di spiegare tutti i fenomeni fisici. Partecipò al primo conflitto mondiale quale tenente di complemento del Genio e pilota aviatore. Smobilitato al termine della guerra, frequentò cinque anni d'università al Politecnico di Torino, conseguendo la laurea in ingegneria meccanica ed elettronica. Fra i suoi maestri, ricordiamo Luigi Einaudi, insegnante di economia politica ed industriale, Gustavo Colonnetti, professore di meccanica razionale, che poi fu senatore e Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Camillo Guidi, luminare della scienza delle costruzioni, Vallari, elettrotecnico di fama mondiale, autore della celebre equazione sulla trasmissione delle oscillazioni elettriche che porta il suo nome. Ultimati gli studi regolari, Todeschini, frequentò poi un biennio postuniversitario, specializzandosi in vari rami della fisica ed in fisioneurologia, conseguendo i relativi diplomi ministeriali di docente. Vinto un concorso per titoli ed esami, fu nominato capitano in servizio permanente al Centro Studi ed Esperienze del Genio Militare. Tale Ente di Stato era diretto da un centinaio di ufficiali laureati nelle varie discipline scientifiche ed era costituito da due grandi officine per la realizzazione dei modelli sperimentali, affiancate da due centri di ricerche teoriche e pratiche muniti di rispettive biblioteche e di attrezzatissimi laboratori specifici di meccanica, fluidodinamica, termodinamica, elettronica, ottica, acustica, teletrasmissioni, ecc. Fu così che Todeschini permanendo vari anni alla direzione di ciascuno di questi reparti, ebbe modo di approfondire ulteriormente i vari settori della fisica, di realizzare varie invenzioni e di compiere una serie di ricerche teoriche e sperimentali, che lo portarono alla formulazione delle sue teorie. Promosso per meriti scientifici sino al grado di colonnello, venne nominato professore ordinario di meccanica

razionale ed elettronica al biennio di ingegneria superiore S.T.G.M. in Roma. Todeschini partecipò con importanti relazioni a vari Congressi Internazionali di Fisica e Medicina. Così al Congresso di Como, svoltosi nel 1949, ebbe modo di conoscere i premi Nobel E. Fermi, W. Bothe, V. Pauli, Heisenberg. Nel 1954, dietro invito di autorità accademiche elvetiche, tenne una serie di conferenze in Ginevra e altre città della Svizzera. Nel 1956 il Presidente del Consiglio dei Ministri G. Bidault e il Ministro della Pubblica Istruzione Petit della Francia invitarono Todeschini a svolgere un ciclo di conferenze in Parigi e altre città francesi. I due statisti citati vollero partecipare anche al pranzo dato in suo onore dalle più alte autorità culturali. Egli venne allora nominato membro delle Accademie Scientifiche di S. Etienne, di Valence, del Circolo di Fisica A. Dufour di Parigi, e gli venne conferita la cittadinanza onoraria di La Talaudiere. Todeschini è stato insignito delle onorificenze di Ufficiale e Commendatore dell'Ordine "Al Merito della Repubblica Italiana" e di Cav. Uff., e Gr: Uff. della Croce d'Italia. È Membro d'Onore di 25 Accademie e Società Scientifiche italiane ed estere, ed è stato proposto per il Premio Nobel. La sua biografia e le sue opere sono citate in varie enciclopedie e dizionari in diverse lingue e nazioni. Le sue pubblicazioni fondamentali sono: "La teoria delle apparenze", "La psicobiofisica", "La chiave dell'universo", "l'unificazione della materia e dei suoi campi di forze", "Esperimenti decisivi per la fisica moderna", "Scienza universale". Todeschini da molti anni è domiciliato a Bergamo in via Frà Damiano 20, assieme alla moglie Lina Ghisi e alla figlia Antonella

**Rivelatori psicobiofisici realizzati sulle teorie del professor Todeschini.** *La comunicazione dello scienziato bergamasco in un incontro a Milano Sono apparecchiature già avviate alla produzione industriale che consentono di svelare e misurare i moti dello spazio fluido Presentato nel corso della stessa riunione il "Trattato d'Agopuntura Cinese" del dott. Martinelli nel quale le basi scientifiche dell'agopuntura vengono individuate nella psicobiofisica (Il Giornale di Bergamo, 19 ottobre 1973).*

"Rivelatori psicobiofisici", speciali apparecchiature direttamente

derivate dalle teorie dello scienziato bergamasco prof. Marco Todeschini, saranno presto posti in commercio. Si tratta di apparecchi che consentono di svelare e misurare i moti continui ed alterni dello spazio fluido che la psiche, il corpo umano, ogni essere vivente, le varie sostanze chimiche e le sorgenti delle diverse energie radianti producono nell'ambiente circostante. Ne ha dato notizia lo stesso prof. Marco Todeschini nel corso di una conferenza scientifica svoltasi alla terrazza Martini di Milano su due temi di grande attualità, "l'Agopuntura" e "la Psicobiofisica" e cioè la scienza cosmica universale elaborata dallo scienziato bergamasco in cinquant'anni di studi, ricerche ed esperimenti. All'incontro hanno partecipato numerosi e noti docenti universitari degli atenei di Bologna, Padova, Pavia, Torino e Milano, oltre a molti neurologi, fisici ed ingegneri. Ha aperto la seduta il prof. Marco Marchesan, presidente della post-università, che con i suoi frequentatissimi corsi poliennali di psicologia, d'ipnosi, di medicina psicosomatica e di agopuntura cinese, ha portato l'Italia all'avanguardia in tali dottrine. Il prof. Marchesan ha illustrato i motivi che lo hanno spinto ad aprire l'anno accademico della sua istituzione presentando il volume "Trattato d'Agopuntura Cinese" scritto dal dott. Giuseppe Martinelli, che è notoriamente uno dei maggiori studiosi europei di agopuntura. Il dott. Martinelli, in particolare, ha scoperto le basi scientifiche dell'agopuntura nella "psicobiofisica", ideata dal prof. Todeschini, e ha così gettato un ponte che collega la terapia orientale a quella occidentale. Il volume è stato quindi illustrato dal chirurgo e gerontologo dott. Luigi Bagni che si è soffermato sui vari capitoli: storia dell'agopuntura, idee informatrici, leggi cosmologiche cinesi, concetti dell'energia del cielo, della terra e dell'uomo, pratica dell'agopuntura. Una settantina di pagine del volume sono dedicate alle conferme ed alle basi teoriche e sperimentali che l'agopuntura trova nella "psicobiofisica" di Todeschini. Il presidente della società internazionale d'agopuntura, il dottor J. C. Tymowski, appositamente giunto da Parigi, ha quindi consegnato al dott. Martinelli una statuetta d'avorio ricevuta dai medici di una clinica di agopuntura di Pechino. Il dott. Martinelli ha ricambiato il dono e, quindi, ha voluto testimoniare la sua ammirazione e riconoscenza al fondatore della

“psicobiofisica” con questa presentazione: “Marco Todeschini è oggi il massimo scienziato del mondo. Nato a Bergamo, dottore, ingegnere, professore specializzato in vari rami della fisica e della neurologia. Colonnello pluridecorato del Centro Studi ed Esperienze del Genio. Già professore ordinario di meccanica razionale ed elettronica al biennio superiore d’ingegneria universitaria STGM in Roma, ha partecipato a molti congressi internazionali di medicina e di fisica. È insignito di alte onorificenze italiane e straniere per meriti scientifici, presidente dell’Accademia Internazionale di Psicobiofisica, membro d’onore del Consiglio nazionale delle ricerche scientifiche di Haiti e di 25 accademie di varie nazioni, già proposto per il premio Nobel”. Il prof. Marco Todeschini, ha, quindi, esposto i principi fondamentali delle sue teorie scientifiche e per prima cosa ha notificato la serie di prove fisico-matematiche e sperimentali con le quali ha potuto dimostrare che lo spazio in ogni punto dell’Universo non è vuoto perché si comporta come un fluido sostanziato di densità esilissima, i cui vortici sferici formano i sistemi atomici ed astronomici della materia con i suoi campi di forze centripete di gravità, elettricità e magnetismo e che viceversa le onde di tale fluido universale, quando vengono a colpire i nostri organi di senso, vi producono variazioni di correnti elettriche, le quali, trasmesse al cervello dalle linee nervose, suscitano nella nostra psiche, ed esclusivamente in essa, le sensazioni di luce, calore, elettricità, suono, odore, sapore, forza, ecc. In conseguenza egli ha scoperto la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi del sistema nervoso del corpo umano, cervello compreso. Ha fondato così una scienza cosmica unitaria denominata appunto “Psicobiofisica” perché spiega e include in sé non solo i fenomeni fisici oggettivi, ma anche quelli biologici e psichici soggettivi, sintetizzandone le loro leggi in una sola equazione matematica e giungendo alle dimostrazioni scientifiche dell’esistenza dell’anima umana, del mondo spirituale e di Dio. Essa è stata confermata dal fatto che dall’unica equazione della fluidodinamica su cui si basa sono state dedotte tutte le leggi che riguardano le varie scienze esatte e perché dai suoi principi sono state dedotte centinaia di applicazioni pratiche, sia nel campo medico, che in quello fisico, che la confermano in ogni sua parte e nel suo assieme

sintetico unitario. Molto interesse ha destato sia la comunicazione dell'oratore di aver realizzato un motore a forza propulsiva centrifuga, brevettato sino dal 1933, il cui funzionamento, anche dove manca l'atmosfera, dimostra la fluidodinamicità dello spazio ed i principi sopra enunciati; sia la comunicazione che da vari anni Todeschini, assieme ad una equipe, di scienziati suoi collaboratori, quali i professori Zorzi Piero e Speri Omero di Verona, ha ideato, costruito e sperimentato con esito positivo i "rivelatori psicobiofisici". Tali apparecchi, brevettati e riprodotti in scala industriale, saranno posti in commercio quanto prima. Infine, con particolare attenzione è stata seguita la descrizione degli elettroregolatori ipofisari delle glandole endocrine, che regolano dal cervello automaticamente, mediante correnti elettriche, il tasso delle sostanze chimiche versate nel sangue da tali glandole: la tecnologia spiega molto chiaramente la terapia omeopatica e quella dell'agopuntura. La scoperta di tali regolatori fatta da Todeschini venne comunicata e approvata al Congresso di Medicina svoltosi all'Università di Roma nel settembre del 1966.

**Al Cenacolo bergomense.** *La conversazione sulle teorie delle "apparenze" dell'ing. Todeschini* (L'Eco di Bergamo, 17 aprile 1974).

La teoria delle "apparenze" dello scienziato bergamasco ing. Marco Todeschini, pubblicata nel 1949, ha ottenuto nel mondo scientifico consensi e prove sperimentali tali da incentrare nei suoi principi l'attenzione degli studiosi delle varie discipline.

Si tratta di una spiegazione del cosmo che, pur evitando le difficoltà filosofiche e fisico-matematiche della relatività di Einstein, chiarisce più esattamente il fenomeno della gravità della luce, di ogni forma di energia, svelandone l'intima natura. Per il Todeschini l'universo è composto di una sostanza eterea ponderabile, concepita per altro non fissa, ma in movimento rotatorio e traslatorio. Tale materia, detta anche "spazio fluido-dinamico", è la sola realtà materiale esistente nel mondo oggettivo. Tutto il resto (luce, elettricità, forza, sapore, ecc.) è effetto della collaborazione tra la predetta materia e la psiche dell'uomo, che viene ad essere in contatto di azione con l'urto della materia attraverso gli organi di senso del corpo umano, che sono

essenzialmente “elettronici”. Perciò le sensazioni umane sono un effetto simultaneo delle due cause diverse: materia e psiche. Le due più celebri teorie scientifiche unitarie, quella di Einstein e quella di Todeschini, sono state oggetto di analisi nel corso della conferenza organizzata dal Cenacolo Culturale Bergomense sul tema “Crollo della relatività di Einstein e le basi della nuova scienza unitaria”; riunione tenutasi ieri sera nella sala Bernareggi del Collegio Sant’Alessandro. Dopo il saluto del presidente del Cenacolo, signora Veronica Rasmussen, il prof. Rosario Fresta ha ricordato brevemente i numerosi riconoscimenti che sta continuando ad avere nel mondo la teoria “psicobiofisica” di Todeschini, che – ha detto – supera la teoria di Einstein, in quanto dimostra che la fisica, contemplando solo fenomeni materiali oggettivi, è del tutto unilaterale e non può assurgere a scienza unitaria del creato, perché questa deve comprendere in sé e spiegare non solo i fenomeni fisici, ma anche quelli biologici e psichici. I relatori della serata sono stati il dott. Ugo Gavazzeni e il prof. Emmanuele Borgognone, che da anni si interessano a fondo di questi problemi, pubblicando sull’argomento libri e articolo. Essi hanno analizzato nel corso delle loro relazioni alcuni aspetti delle due teorie scientifiche di Einstein e Todeschini, mettendone in luce gli aspetti filosofici e più propriamente fisici. Alcuni quesiti sono stati posti dal qualificato pubblico presente.

**Documentate le teorie scientifiche di Todeschini.** *In una conferenza al salone Bernareggi I professori Fresta, Borgognone e Gavazzeni hanno illustrato i più recenti risultati degli studi compiuti in varie università americane e che confermano i principi dello scienziato bergamasco (Il Giornale di Bergamo, 20 aprile 1974).*

Martedì scorso, a cura della libreria scientifica Rasmussen, al salone A. Bernareggi di Bergamo, i professori Rosario Fresta, Emanuele Borgognone ed Ugo Gavazzeni hanno svolto tre conferenze su temi scientifici di grande interesse e attualità. Ha cominciato a parlare il prof. Fresta, comunicando che dal 1971 ad oggi, 5 gruppi di astronomi della Cornell University e dell’Osservatorio Radio Astronomico di Green Bank, negli U.S.A., hanno scoperto ben 350 quasars e 150 pulsar aventi velocità sino a 10 volte superiore a quella della luce. Ha

poi riferito che a tali scoperte, un'altra di immenso valore s'è aggiunta ora. Infatti, nel marzo scorso, all'Università di Sydney, i fisici R. Caly inglese e P. Croch australiano, colpendo atomi di ossigeno o di azoto con raggi cosmici, sono riusciti a produrre dei "Tachioni", che sono particelle che hanno velocità 1,41 volte superiori a quella della luce. Ne consegue, ha proseguito l'oratore, che le scoperte predette non lasciano più alcun dubbio che nel campo atomico e in quello astronomico vi sono corpi che oltrepassano la velocità della luce. Queste verità inconfutabili hanno prodotto un totale capovolgimento di rotta in tutto il campo scientifico, sia perché hanno fatto crollare totalmente la relatività di Einstein, fondata tutta sulla insuperabilità della velocità della luce, sia perché confermano la relatività di Galileo e la fluidodinamica dell'universo dello scienziato Marco Todeschini di Bergamo, che ha previsto con esattezza matematica le velocità ultraluminose ora trovate nei corpi immersi nei vortici astronomici ed in quelli atomici. Ha poi preso la parola il dott. Gavazzeni, che ha spiegato come la teoria di Todeschini, che domina ora tutte le scienze, è basata sul concetto che lo spazio, in ogni punto dell'universo, non è vuoto perché si comporta come un fluido sostanziato di densità esilissima i cui vortici sferici formano i sistemi atomici e astronomici della materia con i suoi campi centripeti di gravità, elettricità e magnetismo, e che viceversa, le onde di tale fluido universale, quando vengono a colpire i nostri organi di senso, vi producono variazioni di correnti elettriche, le quali, trasmesse al cervello dalle linee nervose, suscitano nella nostra psiche, ed esclusivamente in essa, le sensazioni di luce, calore, elettricità, suono, odore, sapore, forza, ecc. In conseguenza Todeschini ha il merito di aver scoperto la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi di senso, di moto e di regolazione del sistema nervoso del corpo umano, cervello compreso, dimostrando che sono costituiti e funzionano tutti come apparecchi teletrasmettenti a filo, azionati da correnti elettriche. Gavazzeni ha poi dimostrato come Todeschini ha fondato così una scienza cosmica unitaria, denominata appunto "psicobiofisica", perché spiega e include in sé non solo i fenomeni fisici oggettivi, ma anche quelli biologici e psichici soggettivi, sintetizzandone le loro leggi in una sola equazione matematica e giungendo alle dimostrazioni scientifiche dell'esistenza

dell'anima umana, del mondo spirituale e di Dio. Ha fatto seguito poi la relazione del fisico prof. Borgognone di non minore importanza delle precedenti, in quanto con una serie di equazioni matematiche egli ha dimostrato che dall'unica equazione della fluidodinamica, sulla quale si basa la teoria di Todeschini, si possono dedurre tutte le leggi che riguardano le varie scienze esatte, e ha spiegato come dai suoi principi siano state dedotte centinaia di applicazioni pratiche, sia nel campo medico che in quello fisico, che la confermano in ogni sua parte e nel suo assieme unitario. Con particolare attenzione è stata seguita la descrizione degli elettroregolatori ipofisari delle glandule endocrine, scoperti da Todeschini, che regolano dal cervello automaticamente, mediante correnti elettriche delle sostanze chimiche versate nel sangue da tali glandule, tecnologia che spiega molto chiaramente la terapia omeopatica e quella dell'agopuntura cinese. Né meno interesse ha destato la comunicazione che Todeschini da vari anni, assieme ad un'equipe di scienziati, quali i professori Piero Zorzi e Speri Omero, ha costruito e sperimentato con esito positivo i "rivelatori psicobiofisici", che sono apparecchi che consentono di svelare la fluidodinamicità dello spazio e di misurare i moti continui ed alterni di tale fluido universale, che la nostra psiche, il corpo umano, ogni essere vivente e le varie sostanze chimiche producono nell'ambiente circostante. La scoperta di tali regolatori ipofisari e rivelatori psicobiofisici, venne comunicata ed approvata ai Congressi scientifici svolti all'Università di Roma, nel settembre 1966, alla Terrazza Martini in Milano nell'ottobre del 1973 ed al Centro Studi di Parapsicologia di Bologna del novembre del 1973.

**Marco Todeschini, l'anti Einstein.** *Lo scienziato bergamasco proposto per il premio Nobel* (Il Bergamasco, giugno 1974).

Ha destato viva impressione nell'ambiente cittadino la notizia secondo la quale, tra i candidati al premio Nobel per la scienza, si annovera il bergamasco Marco Todeschini. Si tratta senza dubbio di una riscoperta della fama che circonda da molti decenni un lavoro di ricerche, studi ed esperimenti di uno scienziato invidiatoci da tutto il mondo. Il prof. dott. ing. Marco Todeschini è nato a Valsecca (Bergamo) il 25-4-1899. Dopo aver partecipato alla Prima guerra

mondiale come ufficiale del genio e pilota aviatore, si laureò al Politecnico di Torino in ingegneria meccanica ed elettrotecnica. Frequentò poi corsi biennali post-universitari specializzandosi in vari rami della fisica e della biologia e conseguendone i relativi diplomi statali di docente. Vinto un arduo concorso per titoli ed esami, entrò nel Servizio Studi ed Esperienze del Genio Militare e negli attrezzatissimi laboratori realizzò varie invenzioni e compì una classica serie di ricerche teoriche e sperimentali, giungendo a scoprire le modalità con le quali si svolgono e sono collegati tra di loro i fenomeni fisici, biologici e psichici, coordinandoli tutti in una scienza unitaria, la “Psicobiofisica”.

Essa è stata confermata dal fatto che, dall'unica equazione della fluidodinamica, su cui si basa, sono state dedotte tutte le leggi che riguardano le varie scienze esatte e perché dai suoi principi sono state tratte centinaia di invenzioni di pratica utilità, sia nel campo fisico, che in quello medico, che la confermano in ogni sua parte e nel suo meraviglioso complesso sintetico unitario. Perciò Todeschini fu promosso varie volte per meriti scientifici sino al grado di Colonnello e fu per molti anni professore universitario di meccanica razionale ed elettronica al Biennio Superiore d'Ingegneria S.T.G.M. di Roma. Sino pochi anni fa è stato anche docente di termodinamica all'Istituto Tecnico Industriale di Stato P. Paleocapa di Bergamo. Ha partecipato a molti Congressi Internazionali di Fisica e Medicina. E' insignito di alte onorificenze italiane ed estere. Presidente dell'Accademia delle Ricerche Scientifiche di Haiti e membro di venticinque Accademie di varie Nazioni. La sua vita e le sue pubblicazioni sono citate nelle più importanti enciclopedie italiane ed estere. Nei più recenti congressi scientifici, svoltisi in Milano nell'ottobre scorso e al Circolo della Stampa in Bologna nel novembre scorso, è stato riconosciuto che la Teoria del Todeschini spiega molto chiaramente anche i fenomeni paranormali.

Grande interesse ha destato in questi convegni, sia la notizia fornita dal Todeschini circa le caratteristiche tecniche del motore a forza centrifuga propulsiva da lui realizzato e brevettato sin dal 1933, il cui funzionamento, anche dove manca l'atmosfera, dimostra la struttura fluidodinamica dello spazio, sia la comunicazione di Todeschini di

aver realizzato, assieme ad una equipe di scienziati, quali i proff. P. Zorzi e O Speri, i “rilevatori psicobiofisici”, che sono apparecchi che consentono di misurare i moti continui e alterni dello spazio fluido che la psiche, il corpo umano, ogni essere vivente, le varie sostanze chimiche e le sorgenti delle diverse energie radianti producono nell’ambiente loro circostante.

Infine, con particolare attenzione è stata seguita la descrizione degli elettroregolatori ipofisari delle glandole endocrine che regolano dal cervello automaticamente, mediante correnti elettriche, il tasso delle sostanze chimiche versate nel sangue da tali glandole: sistema che spiega molto chiaramente la terapia dei guaritori, quella omeopatica e quella dell’agopuntura.

La scoperta di tali regolatori, fatta da Todeschini, venne comunicata e approvata al congresso di medicina svoltosi all’Università di Roma nel settembre del 1966, ed il “Trattato di Agopuntura” del dr. Martinelli, che è il testo mondiale più accreditato, dedica 75 pagine alla Psicobiofisica todeschiniana, che fornisce, a tale terapia orientale, le basi scientifiche indispensabili per essere accolta nell’Olimpo delle scienze esatte, ed affiancata alla farmacoterapia occidentale. Sulle basi della Psicobiofisica è stato deciso infatti di costituire anche in Italia cattedre universitarie di agopuntura. Va sottolineata la fama e il largo seguito che le teorie di Todeschini hanno fuori d’Italia, tanto che, su richiesta dell’allora Presidente del Consiglio francese Bisault e del Ministro della Pubblica Istruzione Petit, tenne un ciclo di conferenze in varie Università francesi delle quali la più rimarchevole fu quella conclusiva alla Sorbona, che scosse l’opinione pubblica della scienza francese. In questa occasione il prof. Todeschini fu nominato Membro delle Accademie scientifiche di Saint Etienne, di Valence e di Parigi.

La Teoria del Todeschini, ormai universalmente nota sotto il nome di “Psicobiofisica”, integra ed unifica la vastissima materia di tre scienze diverse: la psicologia, la biologia e la fisica, conferendo loro un significato unitario non solo sul piano propriamente scientifico e naturale, ma anche e sul piano soprannaturale. La Psicobiofisica, infatti, dimostra che la psiche, in tutte le sue manifestazioni (pensieri, sentimenti, dolori, ecc.) non è altro che un atto di volontà, che si serve del sistema nervoso, come di un semplice strumento. Ciò in contrasto



con i materialisti, anche contemporanei, i quali non sono riusciti, in alcun modo, ad individuare la sede dei dolori fisici e dei pensieri, con l'esame delle sole componenti materiali. Questa problematica fa parte di tutta la polemica, dai toni a volte vivaci, attraverso la quale il nostro scienziato afferma la natura spirituale della nostra psiche. Secondo Todeschini, l'orientamento materialista della scienza deriva dal fatto che quest'ultima ha sempre valutato inesistenti i fenomeni spirituali, perché ritenuti non dimostrabili sperimentalmente, e ha sempre considerato le sensazioni come fenomeni materiali del mondo oggettivo anziché come fenomeni spirituali della psiche, quali veramente sono. Su piano più propriamente scientifico, Todeschini critica la neorelatività introdotta da Einstein per spiegare il movimento reciproco dei corpi celesti e la relativa attrazione e repulsione. Einstein arriva a questa teoria per l'affermazione del vuoto spaziale e la conseguente negazione del fluido, cosiddetto "etere" che avvolgerebbe tutto lo spazio, circondando i corpi celesti e trascinandoli nel loro moto; quest'ultima teoria, della fluidodinamica, è invece validamente sostenuta dal Todeschini con argomenti prettamente scientifici e provati da fenomeni sperimentali. Va rilevato che Einstein con la sua nuova relatività, tutta basata sulla velocità costante della luce e sul fatto che tale velocità sia la massima riscontrabile nell'universo, viene a negare la vecchia relatività di Galilei, vecchia ma sempre valida, perché spiega bene tutti i fenomeni fisici e non è mai stata messa in contraddizione dai successivi fenomeni sperimentali praticati sino ad oggi dai vari scienziati. Secondo Todeschini, la relatività di Einstein non riesce a spiegare i movimenti di rotazione e di rivoluzione dei pianeti, se non come una eterna inerzia provocata da una primitiva, ipotetica spinta, rifacendosi quindi alla vecchia teoria di Newton, il quale giustificava la continuità del movimento con la mancanza di attrito, mancanza causata dal vuoto spaziale. Questa teoria della fluidodinamica viene applicata da Todeschini non solo all'universo spaziale, ma anche al mondo microscopico, cioè alla struttura dell'atomo e della molecola; egli afferma infatti che tra il nucleo centrale di un atomo e gli elettroni periferici esiste lo stesso fluido dinamico, che è poi quello che trascina gli elettroni nel loro vorticoso movimento intorno al nucleo. Prosegue

poi dimostrando che la velocità di tale movimento è superiore di almeno dieci volte a quella della luce, il che, tra l'altro, viene a smentire completamente tutta la relatività di Einstein basata sull'insuperabilità della velocità luminosa. Un'altra grande questione che Todeschini ricorda nell'enunciazione della sua dottrina è quella della disputa tra gli scienziati che sostenevano l'ipotesi del pieno (etere), ammessa nei secoli scorsi da filosofi come Cartesio, e gli scienziati che sostenevano invece l'ipotesi del vuoto, affermata già nel '700 da Newton. Verso la fine dell'800, la fisica era giunta perciò ad un bivio contrastante ed assurdo: il 60% circa dei fenomeni era spiegabile solo con l'ipotesi del pieno (etere), mentre il restante 40% con l'ipotesi del vuoto. Per svelare quale delle due ipotesi fosse quella esatta, in modo da escludere l'altra, furono fatte, com'è noto, delle prove sulla modalità di trasmissione della luce; se, infatti, questa si fosse veramente propagata per moti ondosi dell'etere, si sarebbe rivelata l'esistenza di questo mezzo fluido; l'aberrazione astronomica della luce e l'esito dell'esperimento Michelson portarono rispettivamente a queste conclusioni: esiste un etere immobile in tutto l'universo che, in prossimità della terra, si sposta compatto assieme a questa nel suo moto di rivoluzione intorno al sole. L'esistenza dell'etere ha ricevuto una ulteriore conferma sul piano sperimentale dai moderni voli astrali di questi anni; infatti, le velocità impresse alle moderne astronavi, perché possano rivoluzionare a breve distanza dal nostro globo, senza cadervi sopra (velocità orbitale), risulta esattamente corrispondente a quella sopradedotta con la teoria di Todeschini, che dimostra appunto che attorno al nostro globo circola una corrente fluida. Troppo spazio richiederebbe l'esposizione, anche sommaria, di tutte le enunciazioni, le scoperte e le invenzioni "todeschiniane", nonché dell'impegnato contributo dato all'evoluzione del pensiero scientifico internazionale negli ultimi anni. Le sue pubblicazioni più importanti, che presentano le sue teorie con uno stile molto chiaro ed accettabile anche ai non iniziati, (stile per il quale Todeschini ha compiuto approfonditi studi con l'intento di pervenire all'unificazione dei differenti universi di discorso che contraddistinguono le varie branche della scienza) sono rappresentate da: "La teoria delle apparenze", "La chiave dell'universo",

“L’unificazione della materia e dei suoi campi di forze”, “Esperimenti decisivi per la fisica moderna”, “Scienza universale”. Tutti editi dal Centro Internazionale di Psicobiofisica di Bergamo, via Frà Damiano, 20, in lingua italiana, francese e inglese.

**Dibattiti di cultura al Circolo Valdimagnino. Conferenza su Marco Todeschini**

(L’Eco di Bergamo, 10 settembre 1974).

Si è svolta venerdì scorso a Sant’Omobono la conferenza su Marco Todeschini. L’oratore, dottor Ugo Gavazzeni, membro dell’Accademia Internazionale di Psicobiofisica e autore di un libro sugli aspetti filosofici della teoria, ha iniziato illustrando l’esperimento di Michelson, dal quale Todeschini trasse le sue conclusioni così come Einstein aveva tratto le sue. Da esso Einstein aveva affermato il principio della costanza della velocità della luce,  $C+C=C$ , che è un errore algebrico del quale nessun seguace di Einstein è mai riuscito a dare giustificazione su basi puramente matematiche. L’ultimo tentativo, di Hans Reichenbach, si traduce in altra equazione egualmente erronea. Perciò Einstein ha cercato altra spiegazione, applicando all’universo reale l’ipotesi matematica pluridimensionale di Riemann e Lobacevski e particolari concetti dello spazio e del tempo, peraltro inaccettabili (confusione del tempo con la misura del tempo e dello spazio con il vuoto). L’interpretazione data dal Todeschini all’esperimento di Michelson supera tutte le difficoltà. La teoria di Einstein, ha proseguito il dott. Gavazzeni, va considerata uno pseudo-relativismo, essendo fondata su tre principi assoluti: la costanza della velocità della luce, l’insuperabilità di tale velocità, l’esistenza dello spazio assoluto (il vuoto). La vera relatività – ha detto Gavazzeni – è quella del Todeschini, il quale afferma tutto il contrario e cioè: la differente velocità della luce, a seconda dei sistemi di osservazione (d’accordo in ciò con la relatività di Galilei), la superabilità della velocità della luce confermata da recenti esperimenti; infine la relatività dello spazio, che non è altro che la materia fluido-dinamica che riempie l’universo. L’oratore ha poi richiamato l’attenzione sulle poderose conseguenze in ogni campo del sapere dal quadro cosmogonico sopra delineato:

spiegazione del fenomeno di gravità come spinta di una massa d'urto;

unificazione delle opposte teorie, ondulatoria e corpuscolare, ferme ai vani tentativi di unificazione offerti dagli scienziati Schrodinger ed Heisenberg;

spiegazione unitaria fisico-matematica di tutti i fenomeni del microcosmo e del macrocosmo;

-spiegazione soggettivistica delle qualità secondarie della materia (colore, sapore, elettricità, ecc.).

Il dott. Gavazzeni ha chiarito a questo punto che il soggettivismo del Todeschini non deve essere scambiato con l'immanentismo idealista, essendo le sensazioni concepite non come creazione dello spirito ma come risultanza della collaborazione psiche + materia. Tant'è che la sua concezione può anche essere individuata in una sorta di meccanicismo, quindi agli antipodi dell'idealismo. Ma il meccanicismo del Todeschini è a sua volta agli antipodi del materialismo positivista, presupponendo l'esistenza necessaria dell'elemento immateriale o psichico.

**La Psicobiofisica del professor Todeschini, tema di un importante congresso scientifico.** *L'altra sera a Milano presso il Circolo della Stampa (Il Giornale di Bergamo, 12 maggio 1975).*

L'illustre scienziato bergamasco ha illustrato la struttura generale della sua cosmologia.

– Una scienza convalidata da sicure basi teoriche e sperimentali, posta a base della medicina occidentale, dell'agopuntura cinese e di altre terapie – sono intervenuti al dibattito docenti universitari, fisici, ingegneri e medici.

La medicina occidentale, l'agopuntura cinese e altri sistemi di terapia, che costituiscono oggi il prodotto della scienza e dell'esperienza che l'uomo ha sviluppato per conoscere meglio se stesso, l'ambiente che lo circonda e per cercare di porre rimedio alle immancabili disfunzioni del nostro apparato fisico, rientrano in un concetto scientifico esatto quale è la psicobiofisica, la moderna scienza cosmica unitaria, ideata ed elaborata da un notissimo scienziato bergamasco, il prof. Marco Todeschini. Medicina, agopuntura, varie

terapie, il tutto visto sotto l'aspetto scientifico della psicobiofisica, è stato l'interessante tema di un congresso sulla psicobiofisica che si è tenuto l'altra sera a Milano presso il Circolo della Stampa: presenti oltre al prof. Todeschini numerosi docenti universitari, fisici, ingegneri e medici. Ha aperto la seduta l'arch. Antonio Quadrio segretario generale del Cissam, il quale ha presentato la seconda edizione del "Trattato di Agopuntura Cinese" del dott. G. Martinelli, realizzata per soddisfare le numerose richieste di quanti desiderano approfondire la conoscenza di tale terapia orientale. Ha sottolineato i grandi pregi del libro, che è la prima e più completa opera italiana sull'argomento, che per la sua chiarezza può essere letto da tutti. Nelle sue 900 pagine, infatti, è sintetizzata l'agopuntura insegnata nelle università cinesi, ed il tutto è interpretato alla luce della Psicobiofisica, la moderna scienza cosmica unitaria, ideata ed elaborata dallo scienziato Marco Todeschini, candidato al premio Nobel. Il segretario del Cissam ha fatto rilevare che questa istituzione è sorta per far conoscere non solo la millenaria medicina cinese, ma anche tutte quelle metodiche terapeutiche che si associano alla pratica dell'agopuntura e che costituiscono materia di studio nei corsi triennali che il centro organizza in Italia (omeopatia, psicoterapie energetiche, chiroterapia, ecc.) e per la ricerca scientifica con la creazione di apparecchi bioelettrici L'oratore ha quindi pregato il prof. Marco Todeschini di esporre la sua teoria che tante affermazioni ha avuto in tutto il mondo nei vari campi del sapere. Questi ha fatto notare che, a causa della brevità del tempo a disposizione, non poteva esporre ciò che costituiva 50 anni di studi, ricerche ed esperimenti, ed era stato esposto in 2000 pagine e pertanto sollecitava la più viva e benevola attenzione dei presenti per far loro comprendere, in poche parole, almeno la struttura generale della sua cosmologia.

Lo scienziato ha riferito che nei suoi libri ha dato le dimostrazioni fisico-matematiche e sperimentali che ogni punto dello spazio non è vuoto perché si comporta come un fluido sostanziato di densità esilissima, nei cui movimenti particolari si identificano tutti i fenomeni fisici.

Con tale concetto ha svelato anche la misteriosa forza di gravità e ha inventato il motore a forza propulsiva centrifuga (brevetto 312496

del 1933) costituito da due masse sferiche, che, quando ruotano su sé stesse e rivoluiscono intorno ad un comune centro, diminuiscono di peso e si sollevano da terra. Assieme ad un'equipe di scienziati, quali i proff. P. Zorzi e O. Speri, ha poi ideato, costruito e sperimentato con esito positivo, cinque apparecchi atti a svelare l'esistenza di questo fluido universale (etere) i suoi movimenti continui od alternati prodotti dalla nostra psiche, dal nostro corpo, da quello degli altri esseri viventi, dalle varie specie di atomi e dalle diverse fonti di energia radiante nell'ambiente a loro circostante. Sulle sicure basi teoriche e sperimentali sopra citate, Todeschini ha dimostrato che l'Universo è costituito solamente di spazio fluido, i cui vortici sferici formano i sistemi atomici ed astronomici della materia con i suoi campi centripeti di forze granitiche, magnetiche ed elettriche e le cui onde, quando vengono a colpire i nostri organi di senso, producono in questi correnti elettriche, le quali, trasmesse al cervello dalle apposite linee nervose, suscitano nella nostra psiche, ed esclusivamente in essa, le sensazioni di luce, elettricità, calore, suono, odore, sapore, forza, ecc. In conseguenza Todeschini ha scoperto la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi di senso, di moto e di vegetazione, periferici, intermedi, compresa quella del cervello umano, dimostrando che tutti questi organi funzionano come apparati ricetrasmittenti, azionati da correnti elettriche. Tra questi egli ha pure scoperto e descritto i regolatori automatici ipofisari, preposti a variare il tasso delle sostanze chimiche versate dalle ghiandole endocrine periferiche nel sangue, per mantenere la salute del corpo umano, regolatori che spiegano molto chiaramente l'azione della medicina occidentale, dell'agopuntura cinese e delle altre terapie, argomento del Congresso. Come è stato riconosciuto in molti Congressi internazionali, Todeschini, ha fondato così una scienza cosmica unitaria denominata "Psicobiofisica", perché non solo spiega i fenomeni fisici, ma anche quelli biologici e psichici, sintetizzandone le leggi in una sola equazione matematica e giungendo alle dimostrazioni scientifiche dell'esistenza dell'anima umana, del mondo spirituale e di Dio. Essa è confermata dal fatto che dall'uni ca equazione della fluidodinamica su cui si basa, sono state dedotte tutte le leggi che riguardano le scienze esatte e perché dai suoi principi sono

state tratte centinaia di applicazioni pratiche, sia in campo fisico che in campo medico. Dopo tale esposizione chiara, esauriente e convincente, salutata da un profondo applauso dei presenti, il dott. Martinelli, considerato il più competente teorico e pratico dell'agopuntura dell'occidente, con un approfondito esame della scienza occidentale e della medicina scientifica, rivolte a misurare ed etichettare sindromi e malattie, ha messo in evidenza la necessità dell' "altra medicina" che si concretizza nello studio e nella conoscenza della realtà umana unica ed irripetibile nell'arco esistenziale di un ciclo vitale. Come unica realtà è l'uomo nella sua formazione biofisica, emozionale e psichica, altrettanto unica è la sua malattia e pertanto unica è la sua terapia che non consiste nella sola agopuntura, ma in tutti quegli indirizzi terapeutici che scaturiscono dalla conoscenza della dottrina della medicina energetica cinese, tanto antica, ma sempre attuale, alla luce delle più recenti acquisizioni scientifiche. Dopo una esauriente panoramica dei principi su cui si fonda la medicina cinese, ha sviluppato una parte ancora sconosciuta dell'Uomo Cosmico Cinese nei suoi tre piani esistenziali: fisico-biologico, emozionale e mentale; ha rilevato la necessità della conoscenza dell'agopuntura moderna nella cura di tante malattie e l'integrazione armoniosa esistente tra medicina occidentale e cinese. Ha concluso con un appello agli operatori della stampa per una più esatta e completa informazione sull'agopuntura, che assolutamente non si riduce ad una mera infissione di aghi nella pelle. Al termine delle relazioni vi sono stati numerosi interventi da parte delle persone che hanno assistito al congresso. Tutti hanno avuto risposte esaurienti, ma data l'ampiezza della materia e l'impossibilità di trattarla in termini così concisi chiunque volesse approfondire un po' di più la sua conoscenza in materia può direttamente rivolgersi al Centro Internazionale di Psicobiofisica, che ha sede nella nostra città in via Frà Damiano 20.

**Le scoperte presentate dai giapponesi da tempo brevettate dall'Ing. Todeschini.** *Le apparecchiature di bio-ingegneria* (L'Eco di Bergamo, 8 luglio 1975).

Dal sig. Rino Cangelli, laureando in medicina, accademico al

merito dell'accademia di Psicobiofisica, ci è pervenuta la seguente nota:

Il 30 giugno scorso sono apparsi due articoli sul "Corriere" sotto il titolo di "Congressi" di Parapsicologia a Genova e di "Trapianti a Fiuggi", che hanno riassunto gli esposti dei vari relatori, i quali però non hanno comunicato che i problemi scientifici e gli apparecchi di bioingegneria, di cui hanno discusso, sono già stati risolti e realizzati e costituiscono da tempo un glorioso primato italiano. Questa omissione è altamente deplorabile sia perché non pone in evidenza che, se l'Italia è povera in tutti i campi, è pur sempre ricca di ingegni, sia perché i traguardi da questi raggiunti hanno già portato e porteranno sicuramente a progressi scientifici notevoli. La priorità e le scelte dei traguardi raggiunti sono dimostrate dal fatto che il prof. Gaetano Castelfranchi, insigne docente di fisica al Politecnico di Milano e membro del Consiglio delle Ricerche, in un articolo apparso sul "Corriere di Informazione" sin dal 12-4-1949, sotto il titolo significativo di "Un Aristotele del secolo atomico", riferiva che l'attuale scienziato bergamasco, proposto più volte al premio Nobel, prof. dott. ing. Marco Todeschini, aveva ideato ed esposto nelle sue pubblicazioni una scienza cosmica unitaria denominata "Psicobiofisica", perché spiega e include in sé non solo i fenomeni fisici, ma anche quelli biologici e psichici, sintetizzandone le loro leggi in una sola equazione matematica. Tale scienza svela inoltre la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi del sistema nervoso del corpo umano e dimostra che essi sono costituiti e funzionano come apparati rice-trasmittenti a filo, azionati da correnti elettriche. Molto interessante è la scoperta fatta dall'illustre scienziato bergamasco Todeschini dei regolatori automatici ipofissori, preposti a variare il tasso delle sostanze chimiche versate nel sangue dalle ghiandole periferiche endocrine, per mantenere la salute del corpo umano; regolatori che spiegano assai chiaramente l'azione della medicina occidentale, dell'agopuntura cinese e quella dei guaritori, dimostrando che essa si esplica, sia per via fisica, sia per via psichica. Todeschini e i professori Zorzi e Speri hanno pure ideato, brevettato e sperimentato con con esito positivo un apparecchio di cui lo stesso ha constatato la funzionalità, il quale rivela e misura le radiazioni



*Relazione dell'ingegnere Marco Todeschini al Congresso di Psicobiofisica. Salone Minerva, Firenze.*

terapeutiche dei guaritori senza che questi tocchino l'apparecchio stesso, e ciò molti anni prima che il giapponese Matoyama, come il "Corriere" ha citato, annunciasse la complicata macchina citata al Congresso di Genova.

Circa i quattro dispositivi, di cui si è parlato al Congresso di Fiuggi, che dovrebbero consentire ai ciechi di vedere, ai sordi di udire, ai mutilati di muovere gli arti e infine la realizzazione del rene artificiale, è bene che i lettori sappiano che, tali apparecchi sono stati effettuati sulle basi della tecnologia elettronica del sistema nervoso svelato dallo scienziato italiano Todeschini 30 anni or sono, come riferito dal prof. Dott. Marcello Marchini di Roma sulla Rivista degli Infortuni, del dicembre 1967. Eminentissimi scienziati di nazionalità diverse hanno esposto le affermazioni e le applicazioni pratiche che la Psicobiofisica ha avuto nel mondo e le sue fertilità in tutti i rami del sapere, in circa 100 volumi da essi pubblicati in lingue diverse, in migliaia di articoli (per l'esattezza 3.602) su riviste e giornali, e in conferenze svolte presso le Università e Congressi Internazionali di cui il più recente si è svolto in Milano a Palazzo Serbelloni nella sala del Circolo della Stampa il 9 maggio scorso, dove lo stesso latore della presente ha partecipato, su invito dello stesso scienziato bergamasco, perché specializzato in ipnosi-terapia per l'informazione data per lo studio delle sue capacità bioradianti. Ho creduto opportuno e doveroso precisare due semplici constatazioni: 1) la trascuratezza o la negligenza o la mancata documentazione di taluni giornalisti; 2) che i cervelli italiani non sono secondi a quelli giapponesi, se la stampa ne divulgasse maggiormente.

Rino Cangelli.

**Il professor Cangelli invitato a Tokio e in America.** *Concluso il congresso sulle medicine naturali a Firenze Vivo interesse ha destato la relazione dello specialista bergamasco sull'agopressione cinese e sulle funzionalità fisioneurologiche dell'organismo umano* (Il Giornale di Bergamo, 2 dicembre 1977).

È stata decisamente un successo la partecipazione del prof. Fiorino Cangelli, collaboratore dello scienziato bergamasco Marco Todeschini, al terzo congresso mondiale delle medicine naturali

svoltosi nei giorni scorsi a Firenze. Il prof. Cangelli, unico esperto europeo sull'agopressione cinese, è stato invitato a tenere conferenze in America e a Tokio sullo studio delle funzionalità fisioneurologiche (psicobiofisica todeschiniana) dell'organismo umano. Nel corso del Congresso, a cui hanno partecipato i più illustri scienziati mondiali della medicina naturopatica, il prof. Cangelli ha sostenuto che la medicina occidentale non riuscirà mai a dare una spiegazione logica e coerente sulla nascita delle malattie, in quanto essa è da ricercare in una carenza o eccesso di energia del corpo umano. Il prof. Cangelli ha continuato il suo intervento lanciando uno strale contro i farmaci di produzione industriale, che danno sì benefici fisici, ma che sono sovente la causa di malformazioni embrio-fetali. Il prof. Cangelli ha poi parlato dei successi della medicina cinese e della teoria di Todeschini secondo cui il corpo umano può essere paragonato ad uno schema elettrico; secondo questa teoria l'agopuntura e la pressione digitale influiscono su alcune sostanze biologiche che eccitano le ghiandole endocrine periferiche sì da avere un nuovo equilibrio delle forze energetiche del corpo umano. Supporti a questa teoria sono stati portati anche dal canadese Bruce Pomeranz (neurobiologo e fisiologo) e dal dott. Mario Conte di Roma, che ha sottolineato l'importanza della psiche nello squilibrio energetico e nella miopia del cancro. Il congresso si è concluso sulla considerazione che, proprio nel momento in cui la tecnica medica sembrava aver affermato la sua supremazia, vi è un massiccio ritorno della medicina di tipo naturale.

**Valsecca ricorda con una piazza lo scienziato Marco Todeschini** (L'Eco di Bergamo, 18 agosto 1991).

Il "cuore" del paese valdimagnino batterà per sempre in onore di un suo figlio. La piazza principale del paese, che ha dato un respiro nuovo al centro, è stata dedicata alla memoria dell'ing. Marco Todeschini, una delle più nobili figure della storia, non solo della Valle, ma della Bergamasca. La scelta e la concretizzazione dell'iniziativa di intitolare la piazza all'ing. Todeschini va ascritta ad onore, presente e futuro, dell'Amministrazione comunale, capeggiata dal sindaco Sergio Invernizzi. Il Consiglio, presente al gran completo, ha voluto testimoniare quanto fosse sentita e condivisa questa volontà, che rivela

anche il proposito, senz'altro incoraggiante, di considerare personalità e personaggi di casa nostra, della nostra terra nella "nomenclatura" di vie e piazze dei paesi, senza dover ricorrere a nomi sia pure benemeriti, certamente anche più conosciuti, ma lontani dal nostro sentire, dalla nostra cultura, da un qualsiasi impegno di servizio e di solidarietà, di crescita e di formazione nel contesto locale. In questa prospettiva, c'è da augurarsi che vada a buon fine l'intenzione di Berbenno di intitolare la scuola media alla figura e all'opera di un forgiatore di uomini e coscienze come il maestro Angelo Avogadro, che qui ha tracciato un profondo solco di insegnamento sull'arco di cinquant'anni. Valsecca ha dato un esempio da seguire con convinzione e la gente ha fatto capire con uno scrosciante applauso quanto l'idea sia stata felice. La cerimonia è cominciata con il ricevimento degli invitati e delle autorità nel Palazzo comunale: poi, Messa e formazione del corteo verso la piazza, che s'è gremita di folla, in uno scenario di colori e di sole davvero incantevole. A corona ci si è composti attorno al monumento in pietra con targa in bronzo della scultrice Emilietta Brambilla. Primo a prendere la parola, porgendo il saluto e il benvenuto dell'autorità comunale, è stato il sindaco, Sergio Invernizzi, che ha ricordato le origini, la carriera, l'affermazione, la notorietà su scala internazionale di un ingegnere come Marco Todeschini, che ha onorato Valsecca, la Valle Imagna, Bergamo e l'Italia. Sergio Invernizzi ha fornito tratti familiari, ha ricordato abitudini ed amicizie del fisico, che fu candidato al Premio Nobel. Marco Todeschini nacque a Valsecca il 25 aprile del 1899 da Carlo e Valentina Invernizzi. Rimasto orfano della madre quando non aveva che un mese di vita, fu cresciuto fino ai 4 anni dalla zia Barbara, poi il padre lo portò in collegio a Casalmaggiore di Cremona; qui studiò fino a diciassette anni: poi trasferimento a Torino, laurea e inizio di una carriera straordinariamente prestigiosa; autore di ricerche, di studi, di numerosi libri. L'ing. Marco Todeschini è conosciuto come il padre della "psicbiofisica" che, dicono le biografie, "supera la relatività di Einstein, la meccanica ondulatoria di Schrödinger, la quantistica di Heisenberg". Membro delle Accademie scientifiche di St. Etienne, di Valence, e di Parigi, il fisico valdimagnino collaborò con Marconi. Il profilo di Todeschini in campo scientifico è stato tracciato con

abbondanza di precisi riferimenti e con grande affetto dall'amico fraterno prof. Omero Speri, chimico e fisico, già direttore del Laboratorio chimico di Verona. Nel discorso, ci sono stati passaggi e momenti toccanti e fra l'altro ha ricordato "l'anelito oltre le stelle e la scoperta dell'anima e di Dio" di cui si ha nitida esposizione nella "Teoria delle apparenze" e particolarmente nell'ultimo libro "Psicobiofisica". Molto bello ed attuale l'accento ad un altro scienziato. L'inglese John Eccles, che al Nobel è pervenuto e che è stato presentato, proprio nei giorni scorsi, su un giornale nazionale, come lo scienziato che ha scoperto l'anima. Le conclusioni di Eccles, ha continuato Speri, sono simili a quelle a cui era giunto già nel lontano 1949 Marco Todeschini. "Era quanto aveva esposto nel Congresso internazionale di fisica del 1949, a Roma. Questa tesi, allora irrisa, contestata, volutamente ignorata dai suoi colleghi, ma mai smantellata direttamente sul piano scientifico oggi risorge prepotente nel libro "Evoluzione del cervello e creazione dell'io" dell'Eccles. L'inglese, come a suo tempo Marco Todeschini, forse con formule nuove, asserisce che l'unicità e l'irrepetibilità dell'io, di ogni singolo io, è da far risalire a Dio. E questa volta, in questo compito di provocazione, Eccles non è solo: al suo fianco c'è il più famoso filosofo della scienza vivente, Karl Popper". Con i due grandi vecchi è idealmente Marco Todeschini da Valsecca. Un indirizzo di compiacimento è stato portato anche dal senatore Severino Citaristi: anche nei palazzi romani sono noti i meriti del fisico valdimagnino. Il parroco don Giampiero Maconi ha impartito la benedizione al monumento, davanti al quale con il sindaco c'era la figlia dello scienziato, Antonella. Successivamente ci si è recati a visitare la mostra allestita alle scuole elementari, dai familiari in collaborazione con la Biblioteca comunale: una esauriente rivisitazione della figura, delle ricerche, dei libri di Marco Todeschini con numerose foto e medaglie dell'illustre scienziato, che ha voluto essere sepolto nel piccolo cimitero del suo paese d'origine.

Giuseppe Zois.

**Valsecca ricorda con una piazza lo scienziato Marco Todeschini**  
(Vallimagna mese, anno V, numero 9, settembre 1991).

Festa grande l'11 agosto per la cerimonia di dedizione della nuova e spaziosa piazza, a ridosso della chiesa, ad uno dei figli più celebri e benemeriti del paese e della Valle: lo scienziato e fisico ing. Marco Todeschini. Una figura di grande prestigio. Il padre della "Teoria delle apparenze", uscito nel 1950, e del più accessibile "Psicobiofisica", fu sulla strada del Premio Nobel. Non arrivò al traguardo perché le sue intuizioni erano troppo in anticipo sui tempi. Eccles ci è giunto ripercorrendo la stessa identica strada del Todeschini, vale a dire mettendo Dio all'origine della spiegazione del mondo. Il cuore del paese valdimagnino batterà per sempre in onore di un suo figlio. La piazza principale del paese, che ha dato un respiro nuovo al centro, è stata dedicata alla memoria dell'ing. Marco Todeschini, una delle più nobili figure nella storia, non solo della Valle ma della Bergamasca. Una grande festa, con una elevata partecipazione anche dall'esterno. Numerose le autorità che sono intervenute – domenica 11 agosto – alla cerimonia, tenuta su toni di voluta essenzialità e comunque di assoluta dignità, come la figura del figlio benemerito di Valsecca meritava ed esigeva. La scelta e la concretizzazione dell'iniziativa di intitolare la piazza all'ing. Todeschini va ascritta ad onore, presente e futuro, dell'Amministrazione comunale, capeggiata dal sindaco Sergio Invernizzi. [...] Il profilo del Todeschini in campo scientifico è stato tracciato con abbondanza di precisi riferimenti e con grande affetto dall'amico fraterno prof. Omero Speri, chimico e fisico, già direttore del Laboratorio chimico di Verona. Nel discorso, molto toccante, ci sono stati passaggi e momenti emozionanti: "Tu Marco – ha detto il prof. Speri – sei rimasto vivo nella mente e nel cuore di quanti ti sono stati e ti sono vicini e di quanti hanno letto i tuoi scritti. Tu Marco non sei andato via, sei ancora con noi e, se ascoltiamo, si sente ancora che ci parli". Ha accennato poi alla luce che ha portato "sui misteri del cosmo, cercando nel profondo le radici dei fenomeni".

**Marco Todeschini, l'anti-Einstein, commemorato a Valsecca.** *Il noto fisico è stato ricordato nel centenario della nascita. Divenne famoso in tutto il mondo per la teoria delle "apparenze" è l'invenzione della "psicobiofisica", tesi che misero in dubbio la teoria*

*della relatività* (Aldemagna Vallimagna, numero 3, luglio-agosto 1999).

Il 25 aprile 1999 è stato un giorno particolare per Valsecca. Il suo cittadino più illustre, Marco Todeschini, ingegnere candidato al Nobel e definito l'anti-Einstein, è stato celebrato per il centenario della nascita. Una cerimonia breve ma sentita, che ha visto intervenire colleghi del luminare scomparso il 13 ottobre 1988 e la figlia Antonella, che ha deposto una corona sul monumento in onore del padre nella piazza centrale del Comune a lui dedicata. Valsecca è rimasta profondamente legata al suo concittadino, affetto ricambiato dallo stesso Todeschini, che ha voluto essere sepolto proprio nel cimitero del paese e che in vita non dimenticò mai le sue origini valdimagnine.

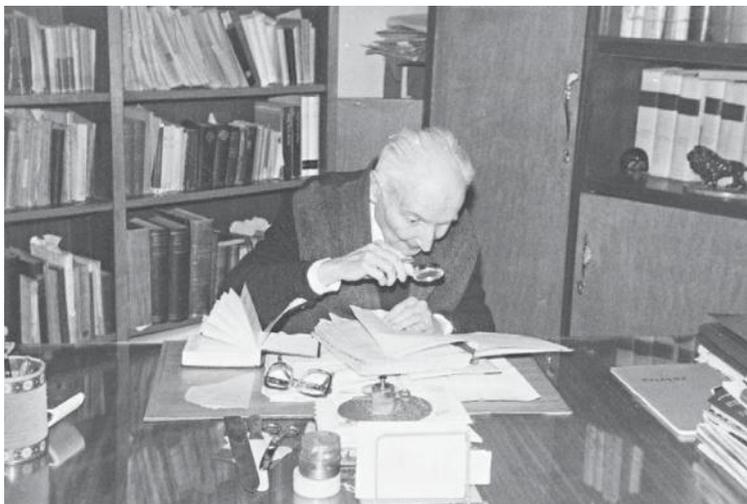
Orfano della madre dalla nascita, venne mandato ancora bambino in collegio a Caslmaggiore, dove vi rimase fino a 17 anni, anno in cui entrò nell'esercito come ufficiale del Genio e pilota aviatore. Si laureò in ingegneria meccanica ed elettronica al Politecnico di Torino. Effettuò ricerche e collaborazioni anche con Marconi. Divenne famoso in tutto il mondo per la sua Teoria delle Apparenze e l'invenzione della "psicobiofisica", tesi che misero in dubbio la relatività di Einstein.

Paolo Dolci.

**Todeschini, lo scienziato dimenticato** (Stargate Magazine, anno II, numero 12, luglio-agosto 2003).

All'inizio degli anni '50 e successivamente negli anni '70, si era già scritto molto su Marco Todeschini. Scienziato singolare, contemporaneo alla nascita della relatività einsteiniana, ne rifiutò, come molti altri d'altronde, gli assiomi, trovando, attraverso una sua ricerca originale, la spiegazione dei fenomeni senza dover ricorrere a concetti astrusi o contraddire la fisica classica galileiana. I suoi studi lo condussero alla creazione di una nuova "scienza universale", battezzata col nome di Psicobiofisica con la quale riuscì ad unificare, per la prima volta al mondo, le scienze fisiche, biologiche e psichiche.

La sua opera fondamentale, pubblicata nel 1949, intitolata Teoria delle Apparenze, risultato di 30 anni di ricerche, studi ed esperienze,



*L'ingegnere Marco Todeschini nel suo studio di Bergamo (nella fotografia superiore con il dr. Ugo Gavazzeni).*

illustra in maniera esaustiva i fenomeni dell'universo, riuscendo a dimostrarli, in modo originale, attraverso leggi e formule scientifiche. La strada seguita dal Todeschini è quella avviata, a suo tempo, dal grande Cartesio e affossata poi da Newton, in cui tutti i fenomeni dell'universo sarebbero causati dal movimento di una sostanza cosmica che lo riempie totalmente, chiamata Etere.

#### *Realtà o illusione?*

La Teoria delle Apparenze nasce dal presupposto che tutti i fenomeni che noi percepiamo non sarebbero che “apparenze”, causate dal movimento del fluido cosmico che, nel venire a contatto con i nostri sensi, generano degli effetti nella nostra psiche; sono apparenze, quindi, il suono, la luce, il sapore, l'odore, la forza, il calore, l'elettricità, ecc. poiché non sono che l'elaborazione psichica degli stimoli nervosi scaturiti dall'incontro tra il movimento del fluido universale, di diversa frequenza, e i nostri organi sensori. Una volta giunti al cervello, sede della psiche, i messaggi vengono trasformati nelle sensazioni corrispondenti, mentre in realtà non sono che onde di etere, silenti, buie, insapori, inodori, e atermiche, diverse solo nella loro frequenza. Straordinaria conseguenza di questa teoria è il fatto che, se tutto viene generato dai movimenti dell'etere cosmico, anche la materia e i suoi campi di forza devono esserne figli. Infatti, Todeschini dimostra come tutto, dai nuclei atomici alle galassie, possa essere originato dal movimento di vortici sferici di tale sostanza che, roteando a velocità superluminale attorno al loro centro, creano, per attrito, la rotazione di strati concentrici successivi. Questa rotazione forma così le particelle ultramicroscopiche, costituenti la materia che, a seconda del loro verso di rotazione, creano le forze attrattive o repulsive che le contraddistinguono e che sono responsabili delle forme di aggregazione della materia stessa.

#### *Organi sensori*

Approfondendo i suoi studi, Todeschini intuisce che, per arrivare ad una visione unitaria del creato, bisogna studiare anche la realtà biologica perché intermediaria nella comprensione dei fenomeni. Con 10 equazioni “psico-fisiche”, che generalizzano la legge d'inerzia di Newton ( $F = ma$ ), Todeschini dimostra la corrispondenza fra le decelerazioni della materia contro il corpo umano e le sensazioni che

sorgono nella psiche, svelando che tutte le sensazioni seguono tale legge (  $S_n = ma$  ). L'enorme importanza di ciò consiste nel fatto che per la prima volta si vengono ad introdurre nelle scienze esatte, oltre ai fenomeni fisici oggettivi, anche i corrispondenti fenomeni fisiologici e psichici soggettivi, sinora trascurati. A questo punto Todeschini prende in esame la struttura degli organi sensori dell'uomo, realizzandone una mappatura elettronica attraverso la quale ne scopre il funzionamento. Ciò lo fece giungere alla conclusione che, mentre "il percorrere della corrente elettronica stimolata dagli organi di senso attraverso i nervi" è un fenomeno fisiologico oggettivo, la corrispondente sensazione, che sorge nel nostro Io proveniente dalla parte preposta del cervello, risulta essere, invece, un fenomeno psichico soggettivo. Tutto questo ha portato all'elaborazione di scoperte scientifiche e invenzioni che, oltre a confermarne la teoria, hanno permesso di realizzare apparecchi utilissimi, quali le protesi artificiali, il pacemaker, il cuore elettrico, gli apparecchi per ridare la vista e l'udito, ecc.

#### *Oltre la velocità della luce*

Eclatante fu l'invenzione del "motore a forza propulsiva centrifuga", costituito da due masse che ruotano indipendentemente, ed in maniera sincrona, attorno al loro fulcro e contemporaneamente "rivoluiscono" attorno a un centro comune, sì che la forza centrifuga risultante possa essere orientata nella direzione e nel senso desiderati. Il motore è basato sul concetto che la decelerazione centripeta delle masse trova reazione nello spazio fluido dell'ambiente e che tale reazione si identifica con la forza propulsiva centrifuga. Il funzionamento del motore dimostra perciò sperimentalmente la fluidità dello spazio. Il dispositivo fu oggetto anche di una relazione ad un congresso svoltosi in Germania nel 1973 con la quale si dimostrava che tale motore poteva avere le stesse caratteristiche e possibilità di quelli usati per la propulsione degli Ufo. Ai giorni nostri un sistema di propulsione di questo tipo viene denominato "propulsione non newtoniana" e raramente, se non per le teorie cosmogoniche e cosmologiche che rivalutano l'Etere come elemento insostituibile per la comprensione dei fenomeni, si fa riferimento al loro precursore.

### *L'oblio della ricerca*

E' davvero sintomatico come le opere di Todeschini siano state dimenticate, nonostante lo scalpore iniziale e una proposta di candidatura, anche in tempi recenti, a Premio Nobel. I motivi di questo cover-up non sono però difficili da capire. Infatti, nella sua opera Todeschini si dichiara apertamente avversario delle teorie einsteiniane in quanto negano l'esistenza dell'etere e ipotizzano la velocità della luce come la massima raggiungibile nell'universo. Nella Teoria delle Apparenze, invece, Todeschini afferma l'infondatezza del pensiero di Einstein ed ovviamente tutti coloro che sono attaccati al carrozzone della scienza cosiddetta ufficiale non possono far finta di niente. Oltre ciò, addirittura, Todeschini sostiene l'esistenza delle "forze spirituali", per cui possiamo facilmente immaginare la reazione degli scienziati ortodossi di fronte ad una tale dichiarazione. Sembra però che le più recenti ipotesi scientifiche mettano in discussione diversi elementi della teoria einsteiniana e che l'etere, cacciato dalla porta, stia rientrando dalla finestra. Ma ancora una volta sembra che nessuno si ricordi di Todeschini. Un ricercatore importante rimasto in ombra nella storia della scienza.

### *Il meccanismo*

La Psicobiofisica ha avuto un'eco mondiale perché supera la relatività di Einstein, la meccanica ondulatoria di Schrodinger, la quantistica di Heisenberg, l'assurda dualità complementare onda-corpuscolo di Bohr e la cibernetica di Weiner, teorie che ammettendo solo realtà materiali oggettive escludono le realtà biologiche e spirituali soggettive, che pur si manifestano nell'Universo intero. La fisica attuale, infatti, contempla solo fenomeni materiali oggettivi senza comprendere le tre discipline fondamentali, che in verità si manifestano nel cosmo. Ossia, secondo Todeschini:

una parte fisica dimostra come tutti i fenomeni naturali si identificano in particolari movimenti di spazio fluido;

-una parte biologica dimostra come tali movimenti, entrando in contatto con i nostri organi sensori, producono in essi delle correnti elettriche che, ritrasmesse dalle linee nervose al cervello, suscitano nella psiche le sensazioni di luce, elettricità, calore, suono, ecc., svelando la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi del

sistema nervoso;

una parte psichica, infine, che fornisce la dimostrazione scientifica dell'esistenza dell'anima umana, del mondo spirituale e di Dio.

#### *Rapporti con la Chiesa*

Nell'agosto del 1950, il futuro Papa Giovanni XXIII incontra Todeschini e, dopo una serie di colloqui, gli propone un ciclo di conferenze per diffondere la sua teoria a Parigi e in altre città della Francia, dove monsignor Roncalli era allora Nunzio Apostolico. Ma la nomina di questi a Cardinale di Venezia ritardò il progetto, che venne poi attuato per iniziativa del Presidente del Consiglio dei Ministri francese Bidault e del Ministro della P. I. Petit. Todeschini verrà poi nominato Membro delle Accademie Scientifiche di S. Etienne, Valence, Parigi e gli verrà offerta la "lampada da minatore", simbolo della luce che penetra i misteri del cosmo e cerca nel sottosuolo la radice dei fenomeni.

Fiorenzo Zampieri e Carlo Sabadin.

**Un motore impossibile.** (Umberto Cordier, Guida ai luoghi misteriosi d'Italia, PiemmePocket, Casale Monferrato, anno 2003, pp. 121-122).

A Valsecca era nato l'ing. Marco Todeschini (1899-1988), singolare figura di scienziato.

Negli anni fra le due guerre, capitano in servizio permanente effettivo, realizzò e compì ricerche tecnico-sperimentali presso il Centro Studi e Esperienze del Genio Militare. Nominato colonnello del Servizio Tecnico, insegnò meccanica razionale al biennio di ingegneria del Genio Militare. Nel 1990, le autorità comunali di Valsecca dedicarono alla memoria di Todeschini il nome della piazza principale del paese; con l'occasione fu eretto un cippo monumento celebrativo, sul quale venne riportata una particolare formula matematico-fisica, detta equazione di Einstein-Todeschini. L'ing. Todeschini lavorò per tutta la vita a una sua originale teoria fisica unitaria, che chiamò "teoria delle apparenze", o anche "psicobiofisica". In contrapposizione alle tesi della relatività einsteiniana, viene rivalutato il concetto di "etere", ovvero di un fluido sottilissimo responsabile di ogni moto e fenomeno dell'Universo, dal

mondo atomico alla cosmologia. A sostegno della sua teoria, Todeschini riporta un vasto complesso di considerazioni teoriche e sperimentali, alcune delle quali davvero sorprendenti. Particolarmente interessante è un suo dispositivo chiamato “motore a forza propulsiva centrifuga”, brevettato nel 1933 al numero 312496. Questo apparato – realmente funzionante – è formato da un motore (che può essere di qualsiasi genere) collegato ad una serie di ingranaggi e a due masse rotanti; il semplice ma geniale sistema è in grado di generare una forza propulsiva autonoma, orientabile, senza necessità di trasmissione. Se montato su un carrello – per esempio – produce uno spostamento senza essere collegato alle ruote: un risultato questo che dovrebbe essere “impossibile”, almeno secondo la fisica ufficiale! In teoria, un motore analogo potrebbe muovere un veicolo nello spazio libero, in qualunque direzione, senza espulsione di massa (come invece avviene negli attuali sistemi missilistici).

**Ho criticato Einstein.** *In occasione del centenario della teoria della relatività di Einstein ricordiamo Marco Todeschini per i suoi studi e le sue concezioni scientifiche* (Qui Bergamo, anno 14, numero 128, dicembre 2005).

Il 2005 è considerato l’anno della fisica per la ricorrenza centenaria della pubblicazione relativa ai primi lavori di Einstein, dedicati alla teoria della relatività. Mi pare pertanto opportuno cogliere quest’occasione per ricordare uno scienziato bergamasco che, con la relatività di Einstein, si è misurato nel formulare le sue concezioni scientifiche. È il prof. ing. Marco Todeschini. La nota distintiva più singolare, che emerge dall’esame delle tesi proposte da questo scienziato, è fondata sulla concezione che, alla base della realtà oggettiva, vada considerata una rimarchevole componente psicologica. Alla base della sua concezione, l’ipotesi che i fenomeni percepiti dall’uomo siano apparenze indotte dai movimenti continui ed alterni prodotti dal fluido cosmico (etere) i quali, ponendosi in relazione con i nostri sensi, generano degli effetti nella nostra psiche. Sono quindi apparenze: il suono, la luce, il sapore, l’odore, la forza, il calore, e tutte le sensazioni avvertite, le quali sono provocate da stimoli nervosi che reagiscono alla diversa frequenza del fluido

universale. Come giungono al cervello, queste percezioni sono rielaborate e trasformate in quelle che la collettività umana ha sempre considerato realtà oggettive e materiali. Con un'altra pubblicazione importante, la Psicobiofisica, Todeschini individua le modalità con le quali si svolgono i fenomeni fisici, biologici e psichici. Dimostra che la psiche, in tutte le sue manifestazioni, come i pensieri, i dolori e i sentimenti, si serve del sistema nervoso come di un semplice strumento. La fondatezza di questa teoria è confermata dal fatto che l'equazione della fluidodinamica, su cui si basa, è comprensiva delle leggi che riguardano le scienze esatte, e che dai suoi principi sono state tratte numerose invenzioni di pratica utilità, sia nel campo fisico che in quello medico. Todeschini non condivide l'orientamento materialista della scienza, che ha sempre valutato inesistenti i fenomeni spirituali, perché ritenuti non dimostrabili sperimentalmente, considerando le sensazioni come manifestazioni concrete del mondo oggettivo, anziché come fenomeni spirituali della psiche, quali realmente sono. Sul piano più propriamente scientifico, Marco Todeschini critica la relatività di Einstein basata sulla concezione che nega l'esistenza del fluido cosmico e fa assegnamento sul vuoto spaziale. Egli afferma che è proprio il fluido che, permeando tutto lo spazio, circonda i corpi celesti trascinandoli nel loro moto, generando anche i movimenti della materia e dei suoi campi di forza. Basando la sua nuova relatività sulla velocità costante della luce, la massima riscontrabile nell'universo, Einstein negava la vecchia relatività di Galilei, che decifrava tutti i fenomeni fisici, e che non è mai stata contraddetta dai successivi fenomeni sperimentali elaborati, sino ad oggi, dai vari scienziati. La relatività di Einstein non spiegherebbe i movimenti di rotazione e di rivoluzione dei pianeti, se non come un'eterna inerzia provocata da una primitiva, ipotetica spinta, rifacendosi all'antica teoria di Newton, il quale giustificava la continuità del movimento con la mancanza di attrito, causata dal vuoto spaziale. La Todeschiniana concezione della fluidodinamica, invece, applicata non solo all'universo spaziale, ma anche al mondo microscopico, alla struttura dell'atomo e della molecola, ne spiega con rigore logico tutti i fenomeni. Tra il nucleo centrale di un atomo e gli elettroni periferici esiste lo stesso fluido dinamico, che trascina gli

elettroni nel loro vorticoso movimento attorno al nucleo. La velocità di tale movimento è superiore almeno dieci volte a quella della luce, contrariamente ad uno degli assunti essenziali di Einstein. Todeschini interviene, quindi, sull'antica questione, che nel passato ha dato luogo a dispute tra gli scienziati, un gruppo dei quali, comprendente anche Cartesio, sosteneva l'ipotesi del pieno etere), mentre gli altri, tra cui Newton, sostenevano l'ipotesi del vuoto. La teoria fluidodinamica di Todeschini risolve la questione riuscendo a conciliare fenomeni del "pieno" e del "vuoto" in un'unica grandiosa ideazione, giungendo inoltre a ricavare le stesse leggi fisico-matematiche che conosciamo, trovandone inoltre anche di nuove, destinate a spiegare i fenomeni che risultavano insoluti. In vari congressi scientifici svolti in Italia tra gli anni '50 e '70, viene riconosciuta l'autorevolezza e la validità dei principi scientifici enunciati dal Todeschini. Molte sono le esperienze, le scoperte e le invenzioni che la nuova scienza porta a rivelare. Fra queste merita una menzione il motore a forza propulsiva centrifuga. Altri risultati di spicco sono rappresentati dalla progettazione, assieme ad un'equipe di scienziati, tra i quali i professori Piero Zorzi e Omero Speri, di apparecchi fluidorivelatori e di altri definiti regolatori psicobiofisici, in grado di misurare i moti continui e alterni dello spazio fluido che la psiche, il corpo umano, ogni essere vivente, e tutte le sorgenti delle diverse energie radianti producono nell'ambiente circostante. Una particolare scoperta riguarda gli elettroregolatori ipofisari delle ghiandole endocrine, che dal cervello, mediante correnti elettriche, regolano automaticamente il tasso delle sostanze chimiche versate nel sangue, e il metodo di analisi chimica infinitesimale atto a svelare dosi ultramicroscopiche emesse da ciascuna ghiandola. La notizia di questa scoperta desta grande risonanza quando, nel 1966, è presentata al congresso di Medicina Omeopatica ed Endocrinologica presso l'Istituto di Genetica dell'Università di Roma, il trattato di agopuntura del dott. Giuseppe Martinelli, opera fondamentale per questa nuova scienza medica: sono dedicate settantacinque pagine alla Psicobiofisica, che fornisce le basi scientifiche a questa terapia orientale. La Psicobiofisica assicura, inoltre, una spiegazione ai fenomeni metapsichici come la telepatia, la raddomanzia, la telecinesi, e rivela gli effetti dell'ipnosi, dell'elettromagnetoterapia, della

psicoanalisi, dell'omeopatia e di altre terapie non tradizionali. Le teorie di Todeschini affermano la natura spirituale della nostra psiche giungendo a considerare e ad enunciare l'esistenza dell'anima umana.

Cesare Morali.

**Vortice di etere.** I (Scienza e Conoscenza, anno IV, numero 14, IV trimestre 2005).

Marco Todeschini (1899-1988) è stato uno dei più geniali fisici italiani, anche se, per il carattere rivoluzionario delle sue scoperte, il suo nome viene deliberatamente ignorato dalle accademie del tempo presente. La sua teoria della cosiddetta "psicobiofisica", che fu sviluppata poco dopo la ben più canonica teoria della relatività, si mise con quest'ultima in antitesi per il fatto di comportare l'esistenza di un etere cosmico e di rapportare i moti di tutti gli oggetti nell'universo a questa sostanza invisibile, che Todeschini assimilò ad una specie di "fluido inerziale" esistente ovunque nell'universo. Nella visione todeschiniana, le "forze" che sembrano esplicarsi nell'Universo, come prima le aveva concepite Newton e poi Einstein, non esistono realmente, ma sono solo apparenze. I corpi nell'Universo, dall'infinitamente piccolo, come le particelle elementari, all'infinitamente grande, come le galassie, si muovono non perché sono sottoposte a forze in uno spazio completamente vuoto, ma solo perché vengono trasportate da vortici di etere in perenne rotazione. Gli atomi stessi, e quindi la materia nel suo complesso, risultano da condensazione di etere rotante a velocità superluminale. I pianeti nell'universo percorrono delle orbite perché seguono il gorgo di etere causato dalla rotazione del sole, e le stelle nelle galassie seguono a loro volta il vortice di etere che si origina nei massicci nuclei centrali. Per Todeschini l'etere e lo spazio sono la stessa cosa: l'etere è un ente reale, dalle caratteristiche simili a quelle di un liquido invisibile e onnipervasivo. In questa visione, tutti gli eventi che avvengono nel mondo della materia non vengono descritti dalla meccanica di corpi in movimento nel vuoto, ma da quella che Todeschini chiama "spaziodinamica", nell'ambito della quale è il movimento dello spazio, inteso come etere, a muovere i corpi che sono posti in esso. Ciò che rende la teoria di Todeschini una teoria realmente unitaria è il

fatto di legare il mondo fisico al mondo biologico e alla sfera psicologica. In questa luce, l'unica possibile teoria fisica è quella che unisce la materia allo spirito tramite le forme viventi, superando completamente la dicotomia che ha creato da una parte le religioni e dall'altra la scienza. In tale ottica, i nostri organi di senso non sono altro che veri e propri sensori elettronici, in grado di registrare i movimenti delle molecole, percepiti come vibrazioni alle più svariate lunghezze d'onda, che generano sensazioni visive, uditive, tattili, odorifere e gustative: cinque forme diverse di spaziodinamica applicate al mondo biologico. I cinque sensi sono allora dei rivelatori, il cui scopo, è di trasmettere informazioni al cervello, il quale a sua volta permette alla psiche di recepire e vivere sensazioni, che ci fanno sentire vivi e coscienti. Se la psiche – che Todeschini associa all'anima – non esistesse, l'universo sarebbe un luogo buio e cieco, dal momento che non ci sarebbe nessuno a contemplarlo. Il postulato fondamentale della psicobiofisica e della relativa spaziodinamica che vi si genera è dunque che il mondo è costituito solamente di spazio fluido inerziale – ovvero di etere – i cui movimenti rotanti costituiscono i sistemi atomici e astronomici che formano la materia e i cui movimenti ondulatori, quando colpiscono i nostri organi di senso, suscitano nella nostra anima le sensazioni di forza, elettricità, luce, calore, odore, sapore. Queste sensazioni sono completamente immateriali e di natura esclusivamente spirituale. Tutti i fenomeni fisici, inclusi quelli biologici, si riducono allora a movimenti di spazio, provocati da forze applicate ad esso da parte del mondo spirituale secondo un disegno unitario deciso da un ente superiore intelligente.

Massimo Teodorani.

**Dott. Ing. MARCO TODESCHINI**

# **LA TEORIA DELLE APPARENZE**

**(SPAZIO-DINAMICA E PSICO-BIO-FISICA)**



**ISTITUTO ITALIANO D'ARTI GRAFICHE - BERGAMO**

*Marco Todeschini, La Teoria delle Apparenze (Spazio-dinamica e Psico-biofisica), prima edizione, Istituto Italiano d'Arti Grafiche, Bergamo, 1949.*

## L'Effetto Magnus

Nei capitoli precedenti il lettore ha incontrato innumerevoli volte il termine “effetto Magnus” e certamente si sarà incuriosito. Sicuramente però al lettore più attento, lo svolgersi ed il significato di tale fenomeno fisico, almeno intuitivamente, non sarà sfuggito, ma data l'importanza basilare che tale fenomeno ha nelle teorie todeschiniane, riteniamo sia indispensabile approfondire l'argomento.

In estrema sintesi e senza l'uso di particolari formule fisico-matematiche, il “fenomeno Magnus” lo si può descrivere nel seguente modo.

Immaginiamo (Fig. 1) vi sia un corpo cilindrico o sferico immerso in un fluido qualsiasi (aria, acqua, o altro fluido qualsiasi), che non ruoti su sé stesso, ma che possieda soltanto un moto di traslazione, (ad esempio verso sinistra). Esso è come se venisse investito da una corrente che si muove in direzione opposta a quella del corpo (nel nostro caso quindi verso destra).

Se il moto è puramente traslatorio le linee di corrente che lo investono e che lo avvolgono saranno ugualmente spaziate tra loro intorno al corpo.

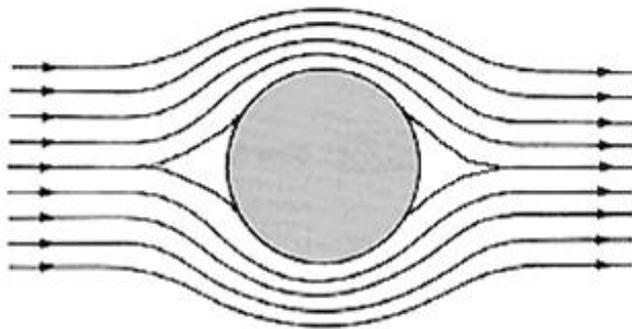


Fig. 1

Immaginiamo ora (Fig. 2) di avere lo stesso corpo cilindrico o sferico, sempre immerso in quel fluido, ma che sia solo in rotazione su sé stesso senza alcuna traslazione. Il corpo, per attrito, trascinerà con sé lo straterello di fluido con cui è immediatamente a contatto e quest'ultimo a sua volta trascinerà con sé lo straterello attiguo e così via per tutti gli straterelli vicini fino ad esaurimento dell'attrito. Attorno al corpo rotante si formeranno perciò tanti filetti fluidi che ruotano in maniera equiversa su circonferenze concentriche.

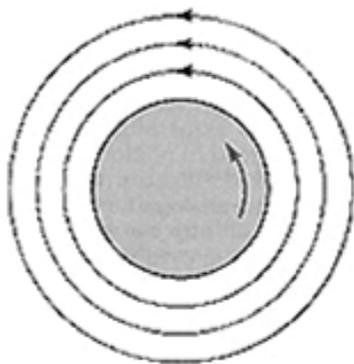


Fig. 2

Nel momento in cui questo corpo è dotato sia di moto rotatorio che traslatorio (Fig. 3), la velocità dei filetti fluidi che lo avvolgono aumenta superiormente o inferiormente al corpo a seconda del suo verso di rotazione, a causa del trascinamento del fluido attorno al corpo stesso. Le velocità dei filetti in rotazione amplificano il moto della corrente dovuto alla traslazione se in verso concorde a quest'ultima, mentre ne diminuiscono la velocità nella zona in cui invece i versi sono discordi.

Per l'equazione di Bernoulli a tale variazione di velocità corrisponde una variazione di pressione: la traiettoria del corpo verrà quindi curvata in direzione opposta al verso di rotazione.

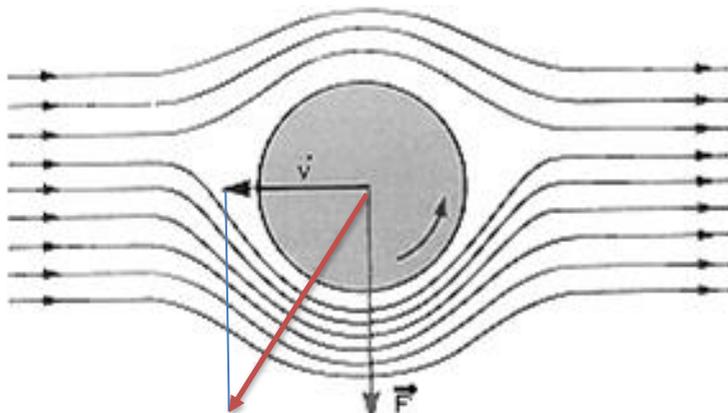


Fig. 3

Nel primo caso, con corpo dotato di sola traslazione e non di rotazione su sé stesso, la traiettoria che il corpo assumerà spostandosi nel fluido risulterà rettilinea.

Nel secondo caso, in cui il corpo oltre che essere dotato di moto di traslazione è anche sottoposto a rotazione su sé stesso, la traiettoria che assumerà spostandosi nel fluido risulterà curvilinea con deviazione subordinata al verso di rotazione del corpo stesso.

Quest'ultimo caso è quello che è rappresentato proprio dall'”effetto Magnus”, scoperto dal fisico tedesco Gustav Magnus (1802+1870).

L'esempio più banale, per far meglio comprendere tale fenomeno, è rivolgere l'attenzione a quanto accade nel gioco del calcio (o anche nella pallavolo, nel tennis, ecc.) quando la palla viene colpita in modo di darle un “effetto” rotatorio per cui la sua traiettoria risulterà non più rettilinea ma seguirà una traiettoria curvilinea con deviazione più o meno accentuata a seconda della velocità di rotazione e di traslazione trasmessa dal giocatore alla sfera stessa.

In definitiva il risultato finale di questo fenomeno è quello di generare una “portanza”, cioè una forza che devia la sfera dalla sua traiettoria che altrimenti sarebbe rettilinea.

Anton Flettner (1885+1961) ingegnere tedesco, fu il primo ad intuire l'applicazione di questa forza dovuta all'effetto Magnus,

brevettando e costruendo un nuovo sistema di propulsione per navi costituito da cilindri verticali rotanti che sfruttando il vento generavano una forza capace di muovere l'imbarcazione sostituendosi alle vele.



La Buckau, primo esempio di nave a rotore

Oltre all'applicazione navale egli volle utilizzare tale principio fluidodinamico anche nei velivoli, applicando ad essi, al posto delle ali, i suoi cilindri rotanti.



Il velivolo rotore Plymouth AA 2004

In questi suoi studi ebbe modo anche di coinvolgere l'illustre fisico Albert Einstein, che ne condivise le applicazioni confortandolo a proseguire le sue sperimentazioni.

Questo sistema propulsivo ebbe un concreto utilizzo soltanto per un periodo limitato (anni '20 del secolo scorso) in quanto con l'avvento della crisi economica del '29 esso fu praticamente abbandonato.

Recentemente però, a seguito della crisi energetica e della consapevolezza ecologica, il "sistema Flettner" sembra essere tornato in auge tanto è vero che sono state varate alcune navi container che utilizzando le turbo-vele Flettner consentendo loro un discreto risparmio di carburante.



Nave da carico E-Ship 1

Non sorprende poi che l' "effetto Magnus" abbia oggi applicazioni anche nella produzione di energia eolica in quanto con particolari accorgimenti, le pale eoliche, se poste in rotazione, possono aumentare l'efficienza del sistema.

In tutto questo però, sia al Magnus, al Flettner e soprattutto ad Einstein è sfuggita una considerazione estremamente importante, che al Todeschini, invece, non poteva sfuggire.

Considerando che Todeschini, nella sua teoria, assume che lo

Spazio non sia vuoto, ma sia invece costituito da un fluido esilissimo di densità costante e che in esso tutti i campi di forze centrali, siano essi astronomici, atomici, nucleari, fino alle ultime particelle di materia, si identificano ognuno in un campo sferico rotante centro-mosso di spazio fluido, le masse planetarie in esso immerse, essendo anch'esse costituite da una o più sfere di spazio fluido rotanti su sé stesse, sono tutte soggette all'effetto Magnus. Ne risulta che le masse planetarie, spinte dal campo centrale, sono costrette a seguire una traiettoria curva (spirale Todeschini), che ne determina il percorso orbitale della stessa (Fig. 4).

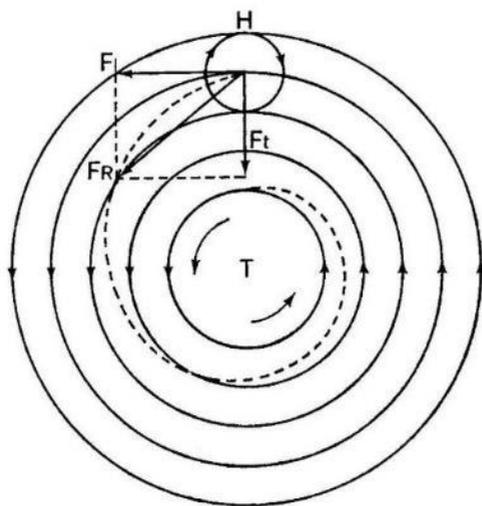


Fig. 4

T Campo sferico centrale centro-mosso di spazio fluido  
H = Campo sferico planetario centro-mosso di spazio fluido soggetto all'effetto Magnus

Con ciò risulta che la causa della forza di gravità, la forza di attrazione elettrica, quella di attrazione magnetica, la forza di interazione forte e debole nucleari, si identificano tutte nelle forze dovute all'effetto Magnus.

Quei tre illustri scienziati, fermandosi a considerare solo gli aspetti “pratici” del fenomeno Magnus, non hanno avuto la capacità di vedere quello che era davanti ai loro occhi e cioè che la materia, sia nel campo atomico che astronomico, è costituita da corpi rotanti su sé stessi che seguono traiettorie curvilinee e che perciò non possono che essere soggetti all’”effetto Magnus”, come intuì, fin dal primo momento il nostro Todeschini. E tutto questo a conferma che lo Spazio non può essere vuoto, ma bensì dev’essere costituito da un fluido ponderale come ipotizzato dal nostro Todeschini.

Ad ulteriore prova che nello Spazio si verifica l’”effetto Magnus”, Todeschini escogitò un altro esperimento utilizzando quanto gli suggerivano gli effetti generati dal giroscopio.

Sappiamo tutti che tale strumento è essenzialmente costituito da un rotore a forma di toroide che ruota intorno al suo asse, e che quando il rotore è in rotazione il suo asse tende a mantenersi parallelo a sé stesso e ad opporsi ad ogni tentativo di cambiare il suo orientamento. Se un giroscopio è installato su una sospensione cardanica che permette alla ruota di orientarsi liberamente nelle tre direzioni dello spazio, il suo asse si manterrà orientato nella stessa direzione anche se il supporto cambia orientamento.

Todeschini spiega che anche gli effetti giroscopici si identificano con l’effetto Magnus utilizzando un particolare strumento di laboratorio denominato “bilancia giroscopica”.

Immaginiamo perciò di avere un cilindro R imperniato su un asse orizzontale A il quale appoggi a snodo sul supporto verticale S, ed abbia d'altra estremità un contrappeso P. Se il cilindro R (giroscopio) ruota rapidamente intorno al perno A nel senso indicato dalla freccia e si investe poi con una corrente circolante intorno all'asse Z, per effetto Magnus il cilindro risentirà una reazione  $f$ , la quale è scomponibile in due: la  $f$ , diretta verso l'alto e la  $f$ , disposta normalmente. Il cilindro rotante R tenderà a compiere perciò contemporaneamente rivoluzioni intorno all'asse Z ed all'asse Y (Fig. 5).

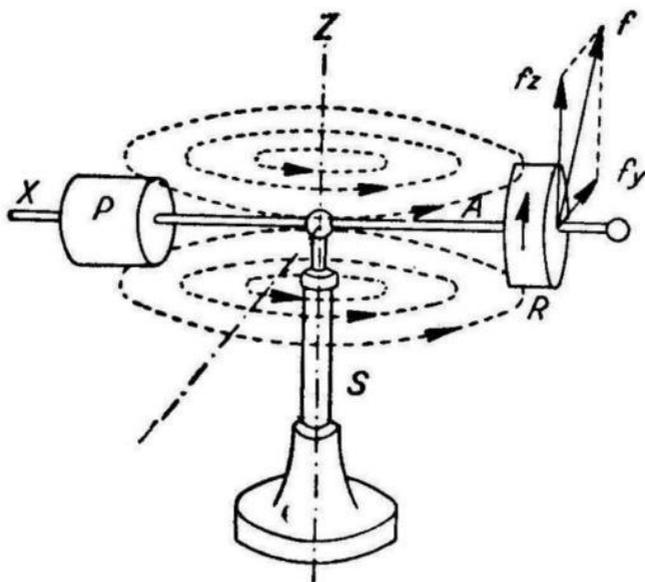


Fig. 5

Bilancia giroscopica immersa in un campo rotante fluido.  
Identità dell'effetto giroscopico all'effetto Magnus

Per la relatività dei moti, se invece di investire il cilindro con una corrente di aria circolante attorno a Z, si mantiene l'aria immobile e si fanno compiere rivoluzioni al cilindro sempre intorno a tale asse, ma in senso inverso a quello che aveva prima la corrente d'aria, gli effetti saranno identici a quelli di prima, con la differenza che in questo caso essi ci apparirebbero come effetti giroscopici, anziché detti di Magnus.

Se poniamo la bilancia giroscopica sotto una campana di vetro ove sia fatto il vuoto pneumatico e compiamo il secondo di questi esperimenti, gli effetti citati si ripetono con leggera attenuazione, per cui si deve concludere che lo spazio pur essendo privo di aria si comporta come un fluido denso atto a produrre effetti Magnus. Questo esperimento costituisce quindi la prova diretta che anche lo spazio pneumaticamente vuoto, si comporta come se avesse una propria densità ed inerzia.

Con questo resta dimostrato sperimentalmente che gli effetti giroscopici si identificano con quelli Magnus e sono dovuti perciò ad accelerazioni relative tra gli atomi costituenti il giroscopio e lo spazio fluido entro il quale esso si muove.



*L'ingegnere Marco Todeschini con il fotografo Dante Frosio di Sant'Omobono Terme.*

## **Il dispositivo Todeschini: una sfida aperta**

*(tratto dal volume "PSICOBIOFISICA" dell'Ing. Marco Todeschini)*

L'ingegnere Marco Todeschini, nello sviluppare la sua teoria fluidodinamica dello spazio, si cimentò nel costruire ingegnosi apparecchi per provare l'esistenza di quella sostanza esilissima che pervade l'intero Cosmo e del quale è essenza fondamentale. Tale sostanza è stata chiamata, da sempre, col nome di "etere". La più "accattivante" di tali apparecchiature è senz'altro il cosiddetto "Dispositivo o Motore di Todeschini", che dovrebbe costituire una specie di sistema da utilizzare per sollevare dal suolo il mezzo che lo utilizza. La sua apparente semplicità di costruzione è il fattore che lo rende affascinante, perché alla portata di tutti. In questi ultimi tempi diverse persone si stanno cimentando nella sua realizzazione, ma tutte, per quel che ne sappiamo, con risultati deludenti. Dal punto di vista teorico, però, sembra che il suo funzionamento sia certo. Rimarchevole è il fatto che tale dispositivo sia stato, a suo tempo, brevettato da Todeschini stesso, che più volte ha assicurato di averlo sperimentato davanti a studenti, studiosi e giornalisti sempre con esito positivo. Qual è quindi il "mistero" in questo motore? Perché non cercare di scoprirlo? Qui di seguito trascrivo quanto esposto nel libro "Psicobiofisica" di Todeschini, in merito al motore stesso e utilizzando le sue spiegazioni dovremmo essere in grado di realizzarlo da noi stessi. Cogliamo la sfida e diamoci da fare!

### **La teoria del carrellino oscillante. Trasformazione di forze centrifughe rotanti in forze alternate rettilinee e viceversa.**

Supponiamo di avere un carrellino sostenuto da quattro ruote che poggiano su due rotaie, (fig. 92), ma costruito in alluminio in modo che risulti molto più leggero. Immaginiamo che sulla sua piattaforma sia disposto un motore (M) che faccia ruotare il suo asse centrale disposto verticalmente, sul quale sia calettata una massa sferica (m).

Questa compiendo delle rivoluzioni intorno al centro (O) in senso orario, svilupperà una forza centrifuga ( $F_c$ ) che la dinamica classica ci dice essere eguale al prodotto della sua massa per il quadrato della sua

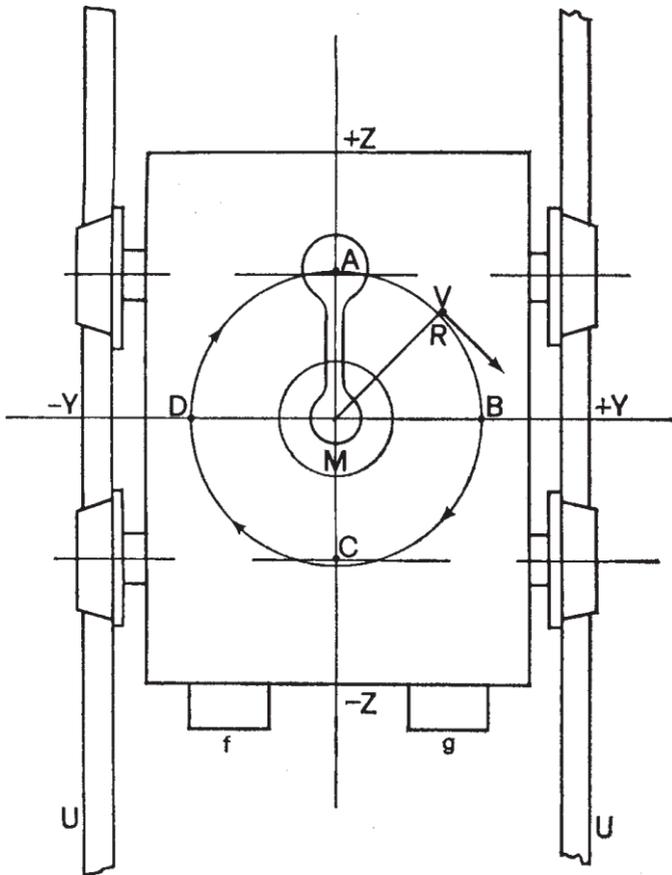


Fig. 92

Carrellino oscillante. R = Ruote U = Rotaie A = Massa sferica rotante M = Motore f, g = Maniglie.

velocità  $V$  di rivoluzione, diviso per la sua distanza dal centro  $R$ , cioè:

$$F_c = m V^2 / R \quad (1)$$

Poiché la forza nei successivi istanti è sempre diretta secondo il raggio  $R$  e rivolta verso la periferia, la potremmo rappresentare con una freccia (vettore) che ruota attorno al centro ( $O$ ), ed alla quale ho perciò dato il nome di “forza centrifuga rotante”. Nei successivi istanti essa, quindi, è rappresentata dai raggi che escono a stella dal centro ( $O$ ).

In qualsiasi istante potremo quindi decomporre questa forza  $F_c$  in due altre: una  $F_z$  diretta secondo l’asse ( $Z$ ), ed una  $F_y$  diretta secondo l’asse ( $Y$ ) (fig. 93).

Se ( $\alpha$ ) è l’angolo che il raggio ( $R$ ) fa con l’asse ( $Z$ ) positivo, dalla trigonometria, avremo che le due componenti della forza  $F_c$  nelle direzioni predette, saranno date da:

$$F_z = F_c \cos \alpha \quad (2)$$

$$F_y = F_c \sin \alpha \quad (3)$$

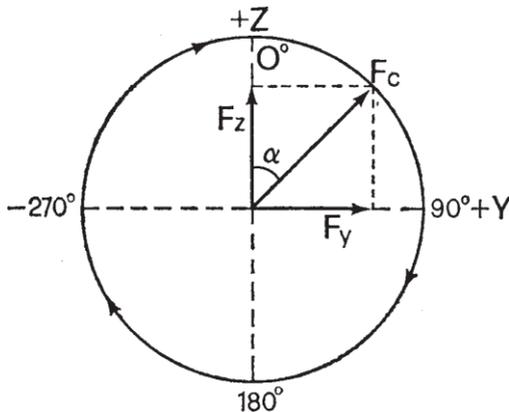


Fig. 93

Diagramma della forza centrifuga rotante  $F_c$  e delle sue componenti

istantanee  $F_y$  ed  $F_z$ .

Ne segue che allorchè la massa passa per il punto (A), l'angolo che la direzione del raggio (R) fa con l'asse (Z) sarà nullo, cioè:  $\alpha = 0$  e di conseguenza  $\cos 0 = 1$  e  $\sin 0 = 0$ , le due forze espresse dalla (2) e dalla (3), risultano in questo caso:

$$F_z = F_c \quad F_y = 0 \quad (4)$$

Ciò significa che quando la massa (m) passa per il punto (A), la componente  $F_z$  della forza centrifuga rotante assume il suo massimo valore, ed il carrellino sottoposto a tale forza, assumerà la massima accelerazione nella direzione delle (Z) positive, e si sposterà in avanti. Continuando la massa (m) nel suo giro di rivoluzione in senso orario dal punto (A) verso il punto (B), il valore della forza ( $F_z$ ) continuerà a diminuire, finchè si annullerà quando la massa passerà per il punto (B).

In questo istante l'accelerazione del carrellino nella direzione (Z) sarà nulla e non si sposterà lungo le rotaie. La componente  $F_y$  della forza centrifuga rotante, viceversa, mentre la massa si sposta dal punto (A) al punto (B), aumenterà la propria intensità sino a raggiungere il suo massimo valore quando la massa passerà per il punto (B). Tale forza spingerà il carrellino nella direzione OB delle Y positive, ma esso non potrà muoversi in tale direzione, perchè il rilievo circolare delle due ruote di destra verrà a premere lateralmente contro la rotaia di destra, la quale è fissata alle traversine di legno che fanno blocco immobile con la massicciata del terreno.

Non appena la massa (m) nella sua rivoluzione, oltrepasserà il punto (B), la sua forza centrifuga rotante presenterà una componente ( $F_z$ ) diretta verso le (Z) negative sempre maggiore sinchè giunta al punto (C), assumerà il suo valore massimo negativo, che farà arretrare il carrellino nella direzione negativa dell'asse (Z).

La forza ( $F_y$ ) invece, passando la massa (m) dal punto (B) al punto (C), assumerà valori sempre minori, per annullarsi quando la massa giungerà in (C). Tali variazioni della forza  $F_y$ , essendo tutti trasversali alle rotaie, saranno equilibrate dalla reazione eguale e contraria di queste.

Continuando la massa a compiere la sua rivoluzione, nel passare dal punto (C) a quello (D), la componente ( $F_z$ ) diretta secondo le (Z) negative, diminuirà sino ad annullarsi quando la massa passerà per il punto (D). Durante questa rivoluzione da  $180^\circ$  a  $270^\circ$ , il  $\sin \alpha$  dal valore zero al valore meno uno (-1) e perciò la forza ( $F_y$ ) sarà diretta da (O) a (D) sarà massima e rivolta nel senso delle Y negative: ma tale forza sarà equilibrata dalla reazione della rotaia di sinistra ed il carrellino perciò non potrà subire spostamento in tale direzione e senso.

Infine, la massa (m) continuando a compiere la sua rivoluzione intorno al punto (O), passando dal punto (D) al punto (A), svilupperà una forza ( $F_z$ ) che da una intensità zero, crescerà sino al massimo  $F_c$ , quando passerà per il punto (A) ed avrà così compiuto un giro intero di rivoluzione di  $360^\circ$ , essendo arrivata al punto dal quale era partita. Naturalmente nel compiere questo ultimo quarto di circonferenza, la sua forza ( $F_y$ ) diretta verso le Y negative, diminuirà sino ad annullarsi quando passerà per il punto (A).

In conclusione, il carrellino, sottoposto ad una forza centrifuga rotante  $F_c$ , sviluppa per effetto della rivoluzione della massa (m) le cui componenti ( $F_y$ ) sono sempre contrastate dalle reazioni delle rotaie, e le cui componenti ( $F_z$ ) vanno da zero al massimo positivo, e da questo ad un massimo negativo, sarà costretto ad oscillare avanti ed indietro nella direzione dell'asse Z, sulle rotaie.

Il numero delle oscillazioni sarà eguale al numero di giri di rivoluzione che la massa planetaria (m) compie in un secondo intorno al centro (O), e si identificherà perciò con la frequenza ( $\nu$ ) di tali oscillazioni.

Sin qui abbiamo visto come si può trasformare un moto rotatorio in un moto oscillante. Ora vogliamo vedere invece come si possa fare anche la trasformazione inversa dei due moti predetti, e cioè come imprimendo un moto alterno ad un adatto dispositivo, si possa ottenere un moto rotante.

Consideriamo perciò ancora il carrellino citato, e supponiamo di aver disinserito il motore (M) dal suo asse verticale centrale (O) in modo che questo possa ruotare su sé stesso liberamente, a folle, come direbbero gli autisti. Facciamolo ruotare a mano, assieme al tondino

(R) ad esso collegato rigidamente, finchè questo venga a trovarsi nella direzione dell'asse Y, e la massa (m) coincida col punto (D). Se ora tramite le maniglie (f, g) tiriamo bruscamente il carrellino indietro, verso di noi, nella direzione e verso delle Z negative, la massa (m), per inerzia, si sposterà dal punto (D) al punto (B) descrivendo mezza circonferenza. Se qui giunta, spingeremo di colpo il carrellino in avanti, la massa (m) continuerà la sua corsa dal punto (B) a quello in (D), sino a ritornare a questo punto di partenza, dopo aver descritta l'altra mezza circonferenza posta sotto l'asse Y. In conclusione, se imprimiamo al carrellino spinte alterne, avanti ed indietro, la massa planetaria (m), sarà costretta a compiere delle rivoluzioni attorno al centro (O), ed il numero di giri (n) che compie, sarà pari al numero di spinte alterne che abbiamo impresse al carrellino, cioè alla frequenza (v) di esse.

Più alto sarà il numero, più elevata sarà la velocità di rivoluzione della massa planetaria (m) e maggiore sarà la sua forza centrifuga rotante. Se la massa fosse libera di scorrere lungo l'asta (R) verso la periferia, allora quando la sua forza centrifuga supera la forza di attrito che si oppone al suo scorrimento lungo l'asta (R), la massa comincerebbe a slittare lungo l'asta (R) verso la periferia e descrivendo una spirale, verrebbe proiettata all'esterno.

Quanto sopra dimostra come il moto di rivoluzione di una massa (m) intorno ad un centro (O) si può trasformare nel moto alterno del carrellino, e viceversa, imprimendo un moto alterno al carrellino si possa far ruotare la massa periferica (m) intorno al suo centro di rivoluzione (O).

Ora questa scoperta di trasformare moti rotanti in movimenti alterni e viceversa, nel campo dinamico, ha per corrispondente la scoperta di G. Ferraris di trasformare correnti elettriche alternate in movimenti rotanti del campo magnetico e viceversa. Questo ha fatto intuire subito che tra i due fenomeni, quello meccanico e quello elettromagnetico vi è una più stretta parentela di quella che si suppone, tanto più che, come dimostrato, le forze in gioco in entrambi i casi sono della stessa natura, perchè si misurano tutte in chilogrammi e l'equivalenza tra le forze dinamiche e quelle elettromagnetiche è stata da Todeschini dimostrata, in quanto tutte

tre si identificano in quella di natura fluidodinamica, che è la sola realmente esistente nell'universo fisico.

In base all'invariabilità delle leggi universali, come la rivoluzione di una massa ( $m$ ) intorno al centro del carrellino, imprime a questa delle oscillazioni, e viceversa; così un atomo di idrogenione che ha un solo protone periferico planetario che compie rivoluzioni intorno al centro del nucleo, imprime a questo delle oscillazioni, e viceversa, imprimendo all'idrogenione delle spinte alterne facendolo urtare con delle particelle materiali o con un'onda di spazio fluido, il protone planetario aumenta il suo numero di giri intorno al centro del nucleo.

Per maggior chiarezza di esposizione, supponiamo che il nucleo di idrogenione, sia disposto come in figura 95; in modo che il protone compia delle rivoluzioni intorno al centro del nucleo ( $O$ ), sul cerchio che giace nel piano ( $Z, Y$ ) come faceva la massa ( $m$ ) sul carrellino, ma girato di  $90^\circ$ , sul piano del foglio (Fig. 94).

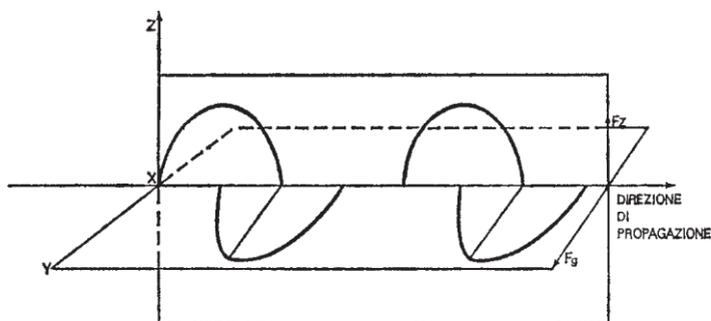


Fig. 94

Traccia dell'onda nello spazio fluido circostante, prodotta sui due piani normali  $ZY$  e  $YX$ .

È chiaro che passando dal punto ( $D$ ) a quello ( $A$ ), la massa del protone svilupperà una forza centrifuga  $F_z$  diretta verso le ( $Z$ ) positive che aumenta da zero ad un massimo, che raggiunge quando essa passa sul punto ( $A$ ). Tale forza trascinerà verso l'alto tutto il nucleo e con ciò verrà a spostare la massa di spazio fluido cilindrica che ha per base l'area maestra del cerchio nucleare che giace nel piano  $XY$ , normale

cioè all'asse Z. Tale massa cilindrica di spazio fluido, trascina per attrito, lo strato cilindrico di spessore costante circoscritto, e questo a sua volta, quello di raggio maggiore ad esso esterno, e così via. Così nel fluido adiacente all'atomo di idrogenione, si provoca una semionda positiva. Quando il protone è giunto in (A) effettua la sua corsa verso (B), e quindi diminuisce l'intensità della sua forza ( $F_z$ ) sino ad annullarla quando arriva in (B). In tale istante ha ultimata la sua corsa di salita e continuando a rivoluire dal punto (B) in (C), comincia ad aumentare la componente della forza negativa ( $-F_z$ ) diretta verso il basso, finchè arriva alla sua massima intensità quando il nucleone passa per il punto (C). Tale forza poi diminuisce sempre più sino ad annullarsi quando il protone è giunto al punto (D) (fig. 95). In conclusione, mentre il protone va dal punto (C) in quello (A), (fig. 96), sposta il piano diametrale del nucleo di traccia (D,B) dalla linea di livello (1-1), di massima profondità, sino alla linea di livello (2-2) di massima elevazione. Tale piano equatoriale sposta così un cilindro di spazio fluido di diametro (D-B) e di altezza (1-2). Tale massa cilindrica di spazio fluido centrale, nello spostarsi verso l'alto dalla linea (1-1) a quella (2-2), trascinerà con sè per attrito, lo strato cilindrico di spessore costante circoscritto, e questo a sua volta trascinerà quello di raggio maggiore a suo contatto, e così via (fig. 96).

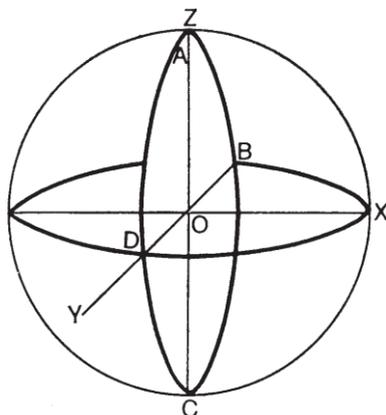


Fig. 95

Atomo con un elettrone periferico ruotante intorno al centro O, nel piano del cerchio disposto normale al piano del foglio.

Per tal modo nel fluido adiacente all'atomo di idrogenione si produrrà una semionda positiva. Ritornando il protone dalla linea di livello (2-2) a quello inferiore (1-1), la traslazione dell'area maestra (D B) dell'atomo sposterà un cilindro di pari volume verso il basso, il quale trascinerà per attrito i successivi cilindri di spazio fluido circoscritti (fig. 96).

Il complesso dei due movimenti alterni che il nucleo di idrogenione subisce per effetto della forza centrifuga rotante cui lo sottopone il suo protone periferico per il fatto che gli rivoluisce attorno, produce nello spazio fluido circostante un'onda che si propaga in cerchi sempre più ampi.

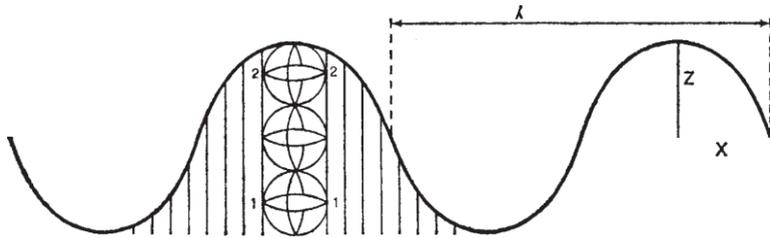


Fig. 96

Oscillazione verticale di un idrogenione ed onda da questo prodotta nello spazio fluido in cui è immerso.

Volendo esprimere la variazione che subisce la forza ( $Fz$ ) mentre il protone compie un intero numero di giri di rivoluzione intorno al centro del nucleo, possiamo asserire che l'angolo ( $\alpha$ ) risulta determinato dalla seguente proporzione:

$$\alpha : 2\pi = t : T \quad (5)$$

Dove  $2\pi$  è l'angolo descritto durante un'intera rivoluzione, ( $t$ ) è il tempo passato dall'inizio del moto, e ( $T$ ) il tempo impiegato a compiere una rivoluzione. Dalla (5) si ha immediatamente:

$$\alpha = 2\pi t / T = 2\pi \nu t \quad (6)$$

Dove  $1/T = n$  è la frequenza. L'espressione (2) tenendo conto della (1) e della (6), assume quindi il valore:

$$F_z = m V^2 / R \cos 2 \pi \nu t \quad (7)$$

Quanto poi alla legge con cui varia lo spostamento  $S_z$ , cioè l'escursione verticale che l'atomo compie, nell'alzarsi ed abbassarsi, lungo l'asse  $Z$  e che corrisponde al variare dell'escursione verticale che assumono gli strati concentrici di spazio fluido in un dato istante, sarà:

$$S_z = R \cos (2\pi / T) t \quad (8)$$

Prendendo per ascisse i tempi  $t$  e per ordinate i rispettivi valori della (7) e della (8), si vede che le variazioni della forza  $F_z$  e quelle degli spostamenti verticali ( $S_z$ ) dei vari strati cilindrici concentrici di spazio fluido, sono rappresentate da due curve che hanno lo stesso andamento, poichè le ordinate risultano in entrambi i casi variabili come i valori del coseno dello stesso angolo, e quindi le curve che rappresentano le variazioni della  $F_z$  e di  $S_z$ , vengono chiamate cosinusoidi (fig. 94). Poichè quella relativa alla (8) rappresenta la posizione delle escursioni sull'asse verticale ( $Z$ ) dei successivi strati cilindrici concentrici di spazio fluido, in un determinato punto ed istante, ne segue che raccordando queste elongazioni con una curva, questa risulta una cosinusoidale, cioè una curva eguale a quella delle onde trasversali che si producono nell'acqua allorchè, perpendicolarmente alla sua superficie si immerge e si estrae una sfera appesa a un filo che si tiene in mano. Con ciò ho dimostrato che la rivoluzione del protone rotante, che ha per componente sull'asse ( $Z$ ) una forza ( $F_z$ ) che assume valori che vanno da un massimo positivo ad un massimo negativo. Sollecitato da tale forza alterna, il baricentro del nucleo si sposta alternativamente verso la direzione positiva e negativa dell'asse ( $Z$ ) e quindi con la sua area maestra circolare perpendicolare a tale asse, solleva ed abbassa un cilindro di fluido ambiente di diametro uguale a sé stesso. Il moto alterno di tale cilindro

centrale, trascina con sè per attrito, gli strati cilindrici di fluido di spessore costante a lui circoscritti, ed il moto ondoso trasversale si propaga così in cerchi sempre più ampi. La curva dell'onda è trasversale alla direzione radiale di propagazione e si eleva ed abbassa secondo l'asse (Z). Mentre però si sviluppa la forza  $F_z$  (2) diretta secondo l'asse (Z), ho dimostrato che si sviluppa contemporaneamente anche quella  $F_y$  diretta secondo l'asse (Y) (3). Però mentre la prima aumenta quando la massa del protone rivoluisce da  $270^\circ$  sino a  $360^\circ$  per poi diminuire sino a zero a  $90^\circ$ , e tornare ad aumentare sino al massimo negativo quando il protone passa a  $180^\circ$  e diminuisce sino ad annullarsi quando il protone è ritornato al punto di partenza a  $270^\circ$ ; la seconda forza  $F_y$  diretta verso l'asse (Y), invece assume due valori nulli, quando la  $F_z$  assume i due valori massimi, e viceversa. Le due forze sono sfasate quindi di  $90^\circ$ . Infatti, tenendo conto della (1) e della (3) e della (6) si ha:

$$F_y = m V^2 / R \text{ sen } 2\pi v t \quad (9)$$

Con gli stessi ragionamenti sopra svolti per trovare gli spostamenti trasversali secondo l'asse (Z), troveremo quelli istantanei ( $S_y$ ) secondo l'asse (Y), che saranno:

$$S_y = R \text{ sen } (2\pi / T) t \quad (10)$$

Come si vede l'oscillazione del nucleo secondo l'asse (Y) fa spostare un cilindro di fluido ambiente centrale, pari a quello generato dalla sua area maestra nel suo moto alterno. Tale cilindro centrale, per attrito, trascina con sè nel suo moto alterno i cilindri di spazio fluido di spessore costante, ad esso immediatamente circoscritti, ed il moto ondoso trasversale all'asse (X) si estende così a cerchi sempre più ampi. La curva dell'onda è trasversale alla direzione radiale di propagazione di (X) ed è contenuta nel piano yYX (fig. 96).

Sia l'onda trasversale contenuta nel piano ZX, sia quella contenuta nel piano YX, sono onde di spazio fluido che si propagano nella direzione X, con la velocità C della luce, dell'elettricità, del magnetismo, del calore radiante, ma non portano con sè nè luce, nè

elettricità, nè magnetismo, nè calore, perchè onde di spazio fluido sono e tali rimangono. Voglio qui specificare che tali onde di spazio fluido trasmettono solamente l'energia cinetica che hanno, la quale è equivalente al prodotto della massa del fluido spostato dall'onda, per il semiquadrato della sua velocità. Altra energia non hanno ed io ho dimostrato che se si attribuisce loro anche un'energia luminosa, elettrica, magnetica, termica, si cade in un assurdo matematico od in un assurdo fisico.

A tale conclusione si giunge anche considerando la natura delle forze alterne che fanno oscillare l'atomo nei citati piani.

Infatti, sia la forza centrifuga rotante  $F_c$  espressa dalla (1), sia le sue componenti  $F_z$  ed  $F_y$ , espresse rispettivamente dalla (7) e dalla (9), si misurano tutte e tre in chilogrammi, multipli o sottomultipli di esso, e perciò si identificano tutte in azioni fluidodinamiche, cioè in accelerazioni centrifughe che la corrente circolare del nucleo imprime al protone planetario che vi è immerso.

Se sull'asse (X) riportiamo i valori del tempo (t), sull'asse (Z) i valori dei vettori che rappresentano nei successivi istanti le componenti  $F_z$  della forza centrifuga rotante e sull'asse (Y) i valori dei vettori che rappresentano le componenti  $F_y$  della forza centrifuga rotante, avremo per diagrammi rispettivamente una curva cosinoidale ed una sinoidale, cioè le curve che rappresentano entrambe il profilo di onde trasversali, sfasate di  $90^\circ$  e disposte rispettivamente sui piani ZX e YX, normali tra di loro. Questi vettori non rappresentano quindi nè forze elettriche, nè forze magnetiche, nè forze luminose, come hanno ritenuto erroneamente Maxwell, Hertz e tutti i loro epigoni, compresi quelli che ancora oggi non hanno letto le pubblicazioni todeschiniane. Se le avessero lette infatti avrebbero compreso che le uniche forze ed onde che si trasmettono sono quelle di natura fluidodinamica.

Tutti sanno infatti che l'antenna trasmittente televisiva, non trasmette, nè onde luminose, nè onde colorate, nè onde termiche, alle antenne riceventi poste sopra i tetti delle nostre abitazioni. Orbene egli ha scoperto e dimostrato, per la prima volta al mondo, che non trasmette nemmeno delle onde elettriche e magnetiche, come ritengono ancora erroneamente coloro che non conoscono la sua

teoria, ma bensì trasmette solo onde di spazio fluido ad alta frequenza che raggiunte le nostre antenne di casa, ne fanno oscillare gli atomi costituenti, allo stesso modo come un'onda prodotta in uno stagno di acqua, farebbe oscillare dei sugheri in essa galleggianti ad una certa distanza. Gli atomi dell'antenna ricevente di casa nostra, posti così in oscillazione ad una frequenza pari a quella dell'onda di spazio fluido che li culla, sono costretti ad espellere i loro elettroni periferici, i quali vanno a colpire gli atomi successivi, che per tal modo sono costretti ad espellere i loro elettroni periferici e così via. Questa successione rapidissima di urti tra elettroni in corsa ed atomi, si propaga dall'antenna posta sui tetti di casa nostra, alla linea conduttrice ad essa collegata che entrando in casa nostra, fa capo al nostro televisore.

Poichè la successione di urti tra elettroni ed atomi, è proprio la sensazione che riceviamo realmente prendendo tra le mani gli estremi di un filo percorso da corrente elettrica, resta così dimostrato che all'antenna ricevente posta sui tetti di casa nostra, arriva solo onde di spazio fluido, che provocano solamente in essa la successione rapidissima di urti che noi chiamiamo corrente elettrica. Ma se questi urti sorgono solo nell'antenna ricevente, è chiaro che non si trasmettono nello spazio interposto tra l'antenna trasmittente e quella ricevente, cioè è evidente che tra le due antenne non si trasmette elettricità, né una forza elettrica, nè un potenziale elettrico, e ciò in netto contrasto con quanto ritenevano Maxwell ed Hertz, che lo spazio fosse cioè sede di forze elettriche e magnetiche disposte in piani perpendicolari tra di loro. Se ci poniamo tra le due antenne trasmittente e ricevente, noi non solo non vediamo le figure luminose e colorate che si trasmettono nei nostri schermi, non solo non udiamo i suoni e le parole che percepiamo davanti al nostro schermo, ma non sentiamo nemmeno le correnti elettriche, e tanto meno le forze magnetiche, che in quello spazio tra le antenne dovrebbero esservi, come ci ha assicurato la fisica teoretica dal suo nascere ad oggi. Ora Todeschini ha scoperto appunto che nello spazio tra le due antenne, si trasmettono solamente onde di spazio fluido e la relativa energia cinetica.

Può sorgere a questo punto legittima la domanda: Come mai se alla nostra antenna ricevente arrivano solamente onde di spazio fluido buie, silenti, e prive anche di elettricità e magnetismo, noi stando

davanti al nostro schermo televisivo vediamo invece immagini luminose e colorate muoversi e le udiamo parlare o cantare?-

Per rispondere a tale domanda, bisogna almeno riassumere per sommi capi la tecnologia elettronica del nostro apparecchio ricevente di televisione.

L'onda di spazio fluido in arrivo è composta da un'onda a bassa frequenza destinata a provocare in noi le sensazioni di suono, e da un'onda ad alta frequenza, destinata a provocare in noi le sensazioni di luce e colori. Tale onda complessa provoca nell'antenna una successione di urti corpuscolari aventi le due frequenze citate, urti che si propagano dall'antenna ricevente lungo il filo di entrata all'amplificatore, che provvede ad intensificare la forza di urto.

Dall'amplificatore la successione di urti corpuscolari viene addotta in uno smistatore di frequenze, che ha il compito di scegliere quelli a bassa frequenza, che vengono poi raddrizzati e passati all'altoparlante, da quelli ad alta frequenza che amplificati vanno a finire alla griglia posta davanti al filamento incandescente situato sul fondo dell'ampolla catodica, in cui regna il vuoto atmosferico più spinto. Dal filamento incandescente esce un fascio di elettroni, che regolato dalla tensione variabile di griglia, passando poi tra un campo magnetico orizzontale ed un verticale, sventaglia gli elettroni, per effetto Magnus, su linee orizzontali e dispone queste le une sotto le altre, in modo che ogni elettrone va a colpire un ben precisato punto sullo schermo. Come egli ha già dimostrato, sotto tale urto, l'atomo di solfuro di zinco che riveste internamente lo schermo, fa saltare i suoi elettroni interni sopra un'orbita concentrica aumentando il loro numero di giri di rivoluzione, e la forza centrifuga rotante da loro sviluppata. Questa forza fa oscillare l'atomo di solfuro di zinco alla stessa frequenza del numero dei giri di rivoluzione predetto, e tale oscillazione dell'atomo, produce un'onda nello spazio fluido circostante di pari frequenza, che si dilata in cerchi sempre più ampi sino a colpire i nostri occhi. L'onda buia di spazio fluido ad alta frequenza che proviene dallo schermo viene a colpire così gli atomi che costituiscono i coni ed i bastoncelli che tappezzano a mosaico la retina visiva posta sul fondo del bulbo oculare dei nostri occhi. Per la costanza delle leggi fenomeniche la quale ci assicura che a cause eguali, seguono effetti eguali, le onde di

spazio buie che arrivano agli atomi che costituiscono i coni ed i bastoncelli, hanno per effetto di provocare una successione rapidissima di urti corpuscolari che vengono trasferiti dalle fibre del nervo ottico, sino al centro psichico del cervello, dove il nostro spirito li trasforma in sensazioni di luce e colori.

La stessa cosa succede per la successione di urti corpuscolari a bassa frequenza (corrente elettrica) che deviata su una bobina, produce un campo magnetico concatenato, o meglio una circolazione di spazio fluido attorno alla bobina. La variazione della corrente provoca la variazione della forza attraente del campo, che fa vibrare la lamina dell'altoparlante. Questa produce delle onde longitudinali silenziose nell'atmosfera ambiente, le quali giunte alla membrana del timpano delle nostre orecchie, nel modo da da egli scoperto, vengono trasformate in successioni di urti corpuscolari, che tradotte al cervello tramite le fibre del nervo acustico, suscitano nella nostra psiche, ed esclusivamente in essa, le varie sensazioni di suoni, rumori, parole, ecc.

### **Motore a forza propulsiva centrifuga**

È un dispositivo che ha per scopo di trasformare la forza centrifuga rotante generata dalla rivoluzione di una massa attorno ad un centro, in forza propulsiva orientata costantemente in una ben determinata direzione e senso, ed atta perciò a trainare un veicolo, oppure a sollevarlo da terra, anche fuori dell'atmosfera che circonda il nostro globo.

La meccanica classica ci assicura che un sistema nel vuoto, non può spostarsi con forze generate nel suo interno. Si sposta invece in uno spazio pieno di fluido se il veicolo è munito di eliche, le quali ruotando si avvitano e trovano presa reattiva in un mezzo fluido ambiente, come gli aeroplani e gli elicotteri nell'aria, e le navi nell'acqua. Poichè Todeschini ha dimostrato che lo spazio in qualsiasi punto dell'universo non è mai vuoto, perchè si comporta come un fluido, così risulta che tale fluido, reagendo sulle masse rotanti dell'apparecchio le sottopone a forza centrifuga, la cui natura misteriosa risulta così svelata come reazione del mezzo fluido

ambiente all'accelerazione centripeta di quelle masse, atta perciò a provocare lo spostamento di un veicolo rispetto a tale mezzo, in obbedienza alle leggi della meccanica classica. L'apparecchio è basato perciò sulla fluidodinamicità dello spazio, concezione che sta a fondamento di tutta la scienza cosmica unitaria da lui ideata.

Per comprendere bene la tecnologia di tale motore, supponiamo (fig. 99) che due sfere di massa ( $m$ ), compiano delle rivoluzioni intorno al centro  $N$ , con la stessa velocità ed in senso contrario.

Ciascuna di esse svilupperà una forza centrifuga rotante  $F_c$ , dovuta alla sua accelerazione centripeta rispetto allo spazio fluido immobile, entro il quale essa si muove, il che ci rivela che la predetta forza centrifuga è dovuta alla resistenza che oppone il fluido ambiente al moto accelerato verso il centro della massa considerata. Ha scoperto così che la misteriosa forza centrifuga non è dovuta al fatto che la massa si muove rispetto al cielo delle lontane stelle fisse, come ritenevano erroneamente E. Mach ed Einstein, ma al contrario, perchè tale massa si muove rispetto al mezzo fluido immediatamente ad essa in contatto dentro al quale essa si sposta.

Con l'occasione facciamo rilevare che anche per accelerare una massa in linea retta, occorre applicarle una forza che sia valida a vincere la reazione che lo spazio fluido ambiente oppone al movimento di tale massa. Da ciò la scoperta della causa della forza d'inerzia, finora avvolta nel mistero.

Ma ritorniamo alla spiegazione del nostro motore. Quando le due masse passeranno contemporaneamente nei due punti orizzontalmente opposti  $A, A$ , esse svilupperanno due forze rotanti centrifughe  $F_c$  uguali, ma dirette in senso contrario, la cui risultante sarà nulla.

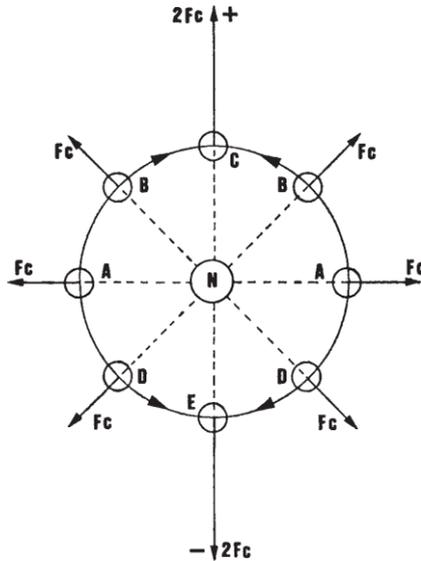


Fig. 99

Trasformazione di due forze centrifughe rotanti in sensi contrari in una forza alternata rettilinea

Proseguendo nella loro corsa in sensi contrari dal punto A al punto B, le loro forze centrifughe  $F_c$  inclinate (fig. 100) e simmetriche avranno per risultante la diagonale del parallelogramma dei due vettori che rappresentano le due forze componenti, finchè quando le due masse raggiunto il punto C, la risultante sarà la somma delle due  $2F_c$ , cioè avrà raggiunto il massimo valore positivo, diretto secondo l'asse Y positivo.

Proseguendo nella loro corsa di rivoluzione controversa, la risultante delle loro forze centripete rotanti diminuirà sino ad annullarsi quando le due masse torneranno a transitare per i punti A, A: per poi crescere in senso negativo sino a raggiungere il valore massimo negativo ( $-2F_c$ ) quando le due masse passeranno nel punto E.

Concludendo: due masse che compiono rivoluzioni sincrone in senso contrario intorno al centro N con la medesima velocità, producono una forza centrifuga diretta alternativamente verso l'asse

delle Y positive e negative, che però costringe il centro del sistema ad oscillare avanti e indietro lungo tale asse Y.

È chiaro che solamente eliminando, con opportuno congegno, l'una o l'altra delle due risultanti dirette alternativamente in senso contrario lungo l'asse Y, si potrà usufruire della rimanente forza diretta in un sol senso, per trainare un veicolo qualsiasi.

Per raggiungere questo scopo, dopo molte meditazioni, ho scoperto che se mentre le due masse si trasferiscono dal punto E al punto A, si fa ruotare l'intero sistema attorno all'asse X, in modo da ribaltare la metà del cerchio AEA sottostante a tale asse, sopra l'altra metà ACA ad esso sovrastante, si viene così a capovolgere il senso di azione della forza negativa ( $-2F_c$ ) facendola diventare positiva  $2F_c$ , si ha perciò un doppio vantaggio, quello di eliminare la forza negativa e quello di farla diventare positiva, il che equivale a dire che con una completa rivoluzione delle due masse si viene a raccogliere una forza doppia, pari a  $4F_c$ .

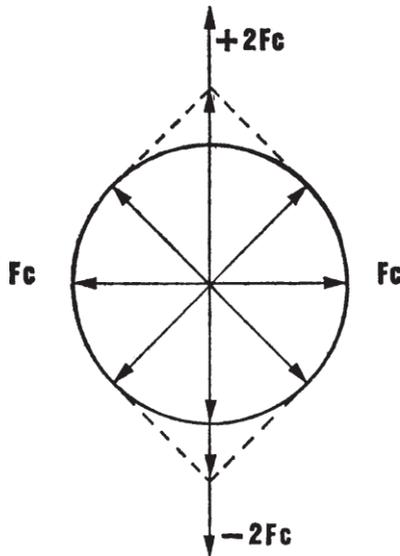


Fig. 100

Diagramma di composizione di due forze  $F_c$  centrifughe rotanti in sensi contrari, in una forza alternata rettilinea  $2F_c$ .

Todeschini Scopri che per attivare questo capovolgimento bastava usare un semidifferenziale per automobili, costituito da tre ruote coniche dentate (fig. 101), di cui, due satelliti C, D, ed un planetario B immobile, disponendo le due masse sferiche G, H, all'estremità di due aste, imperniate all'altra estremità ai mozzi dei due satelliti C, D, che sono montati a folle sull'asse orizzontale E. Infatti, facendo ruotare l'albero F mediante un motore, vengono costretti i due satelliti a ruotare in senso opposto su se stessi, e quindi a rivoluire intorno al planetario B immobile.

Ne consegue che le due masse sferiche G, H, mentre compiono delle rivoluzioni intorno al perno orizzontale E, compiono anche delle rivoluzioni intorno all'asse F e per tal modo nel loro assieme descrivono una traiettoria che ha la forma della cifra 8, detta "lemniscata" la quale giace però curvata sulla semicalotta sferica sovrastante al piano XY. Il punto doppio di tale curva che è quello centrale della predetta cifra, coincide col

punto C dove si raggiunge il massimo valore positivo della forza centrifuga, cioè  $4F_c$ , tutta diretta verso la direzione delle Y positive, (fig. 101).

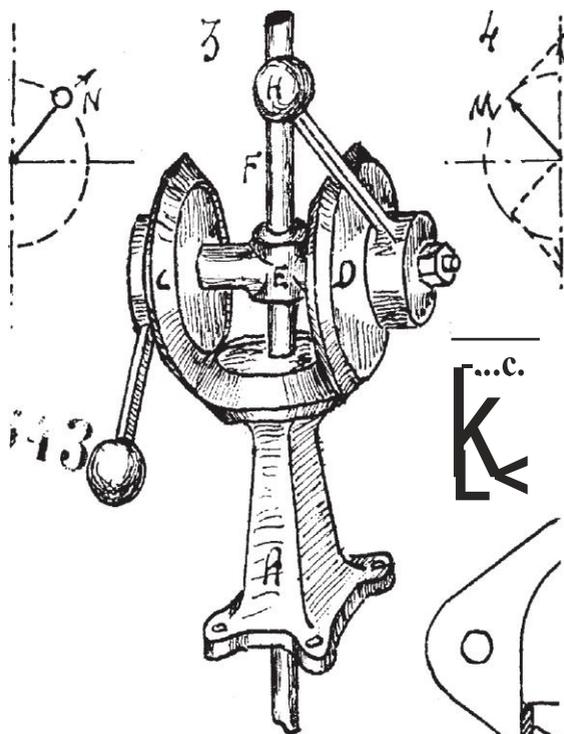
Più facilmente si riuscirà a comprendere quanto sopra se si pensa che ruotando il semicerchio inferiore AEA di  $360^\circ$  intorno all'asse X esso genera una sfera nella cui metà sovrastante a tale asse, viene contenuta la curva descritta dalle due masse, cioè la forma della cifra 8, che appoggerà i suoi estremi inferiori e diametralmente opposti nei punti A, A, ed il suo punto doppio cadrà così nel punto C.

L'intero apparecchio è stato denominato: "raddrizzatore di forze centrifughe alternate" proprio perchè capovolgendo la forza centrifuga la fa diventare positiva, allo stesso modo come un doppio diodo, cioè una valvola radio, avente due placche può raddrizzare la semionda negativa di una corrente elettrica alternata.

È chiaro che cambiando il senso di rotazione del motore che aziona l'albero F, si cambia quello di rivoluzione delle masse, ed il senso della forza centrifuga risultante, cioè si inverte il senso di trazione (retromarcia).

È pure evidente che si può dirigere la forza centrifuga risultante  $4F_c$ , nella direzione voluta, orientando l'intero apparecchio verso di

essa. Il motore a forza centrifuga propulsiva sopra descritto, è stato brevettato nel 1933, porta il n. 312496 (Fig. 101), ed è stato sperimentato innumerevoli volte con esito positivo alla presenza di personalità del mondo culturale ed industriale, e di migliaia di studenti universitari in diverse città italiane. Dettagliate notizie su questi esperimenti sono state pubblicate dalla stampa internazionale.



Motore a forza propulsiva centrifuga.  
 G, H = Masse sferiche. C, D = Satelliti. A = Sostegno del planetario B fisso. F = Albero motore.

## **Cronaca di un brevetto copiato...**

*Nella biografia dello scienziato Marco Todeschini è successo anche che molte invenzioni, evidentemente tratte dalla sua Scienza Universale, furono invece spacciate per originali da altri individui. Non sempre Todeschini è riuscito a farsi valere nel rivendicare tali scoperte. Alcune volte, però, utilizzando la stampa, è riuscito a ribadire la sua priorità su alcune di esse. Un caso particolare è quello che riporto di seguito, riproponendo le cronache dell'epoca. Si tratta del famoso "motore a forza propulsiva centrifuga", che Todeschini inventò negli anni Venti-Trenta del secolo scorso e che, all'improvviso, nell'anno 1967, lo vede realizzato da qualcuno che ne rivendica l'idea.*

**Presentato ad un gruppo di giornalisti il nuovo sistema propulsivo inventato da un Professore a Genova.**

*Con esso si potranno far muovere le navi anche di lato  
Previsto un'utile applicazione anche per parcheggiare le  
automobili L'inventore è il  
professor Di Bella, titolare della cattedra di architettura navale  
(Corriere della sera, 30 aprile 1967).*

Una tavoletta di legno munita di uno speciale apparecchietto mosso da un motorino elettrico a pila, ma assolutamente privo di ruote o di ventose, si arrampica abbastanza disinvoltamente lungo una lastra di vetro inclinata a sessanta gradi. Un barcone lungo otto metri, dotato dello stesso apparecchio (più grande naturalmente), ma privo di elica, trasporta undici persone a mezzo nodo di velocità. Vuoto, raggiunge tre quarti di nodo. Una vecchia "1100", col medesimo apparecchio applicato sotto il bagagliaio ed azionato dalla batteria del motore, si sposta lateralmente. Sono queste le prime applicazioni sperimentali di un nuovo sistema propulsivo, che è stato presentato stamane ad alcuni giornalisti dal suo ideatore, il professor Alfio Di Bella, titolare della cattedra di architettura navale dell'università di Genova, il quale, in cinque anni di ricerche è riuscito a sfruttare gli effetti propulsivi di una

massa rotante, con un sistema veramente semplice. Cerchiamo, per quanto possibile, di capire come funziona. Un'automobile cammina perché le ruote, azionate dal motore, fanno attrito sul selciato; una nave procede perché l'elica spinge indietro una certa massa d'acqua; un'aereo è spinto in avanti perché le eliche o il getto di un reattore spingono indietro una certa massa d'aria. L'elica, come diceva Leonardo, ruotata "prestamente si fa femmina nell'aria".

L'apparecchio del professor Di Bella che è già stato brevettato in Italia e in Francia ed è allo studio in varie università italiane prescinde, invece, dall'attrito delle ruote sull'asfalto o dalla massa di fluidi (acqua o aria) spinti da eliche o "jets". L'apparecchio del professor Di Bella come ha rilevato io stesso studioso sembra pertanto rivoluzionare alcune leggi della meccanica come, ad esempio, il "teorema del moto del baricentro". Secondo questo teorema, un corpo non può muoversi se non spinto da una forza esterna, "In realtà ha osservato invece il professor Di Bella il mio apparecchio funziona applicando rigorosamente i principi della meccanica". Esso si compone di un albero poggiate su due supporti, fatto girare da un motore che aziona un sistema di ingranaggi del tutto simile a quello del differenziale di una automobile. Al posto dei semiassi, per restare nel paragone, ci sono delle braccia che portano all'estremità delle piccole masse di piombo. Facendo ruotare il sistema, si ottiene una discreta forza centrifuga: "vi è un istante della rotazione spiega il professor Di Bella nel quale le masse si fermano e, in quel momento, restituiscono una parte dell'energia assorbita che va a scaricarsi sui supporti del sistema. Orientando opportunamente le masse, si può ottenere una spinta in una certa direzione predeterminabile".

Nelle vasche dell'istituto di architettura navale si possono vedere numerosi modelli di navi, prive di elica e di timone, che possono compiere qualsiasi evoluzione, in avanti, indietro, virate a dritta o a sinistra o quegli spostamenti laterali che finora le navi hanno sempre dovuto compiere con l'aiuto di rimorchiatori o con gli argani di bordo, dopo aver assicurato delle cime alla banchina.

La prima idea del sistema propulsivo venne al professor Di Bella cinque anni fa, partendo dal principio che le forze centrifughe possono assumere valori grandissimi anche con piccole masse e si propose di

sfruttarlo. Lo aiutarono alcune considerazioni apparentemente banali: stando seduti su una sedia, coi piedi sollevati dal pavimento, dando un colpo di reni, si può ottenere che essa si sposti. Se una vettura è su un lieve pendio, basta un leggero movimento del guidatore perché essa vinca gli attriti e si muova. Questa spinta può essere fornita in misura considerevole dalle braccia rotanti con il sistema che si è detto. Su questi studi il professor Di Bella ha ora preparato una memoria, che sarà fra breve pubblicata da una rivista scientifica. Le principali applicazioni del nuovo sistema, secondo l'ideatore, si potrebbero avere in campo navale, non tanto per la normale propulsione della nave, quanto per le manovre, con la sostituzione parziale o anche totale del timone. Oppure per natanti, come le chiatte, che operano a basse velocità nei porti e sono soggetti a continue e complesse evoluzioni. In campo terrestre, almeno finora, è pensabile una utilizzazione sulle automobili per i parcheggi. Per ora l'obiettivo più vicino del professor Di Bella è quello di ottenere una vecchia nave sulla quale poter compiere esperimenti e per studiare ed eliminare in pratica certi difetti secondari e cioè le forti vibrazioni che il sistema produce.

Gianni Migliorino.

### **Singolari esperimenti nella vasca navale dell'università di Genova.**

*Navi più agili nei porti con la propulsione a masse rotanti. L'invenzione del professor Alfio Di Bella Tra breve le prove nel mare della Liguria*

(Corriere della sera, 16 maggio 1967).

Il mondo scientifico, che si occupa dei fenomeni della meccanica, soprattutto in rapporto alla propulsione dei veicoli, è a rumore in questi giorni per la singolare invenzione di un professore di Genova, il quale ha ideato e costruito uno straordinario dispositivo, che consente spinte di notevoli entità, prescindendo completamente da tutti i sistemi finora in uso e che noi siamo abituati a vedere sulle nostre auto, sulle navi, sugli aerei. L'apparecchio del professor Alfio Di Bella questo il nome dell'inventore, titolare della cattedra di architettura navale (teoria della nave) dell'ateneo genovese si basa sulla rotazione intorno a due assi perpendicolari l'uno all'altro di una massa sbilanciata. La

massa rotante, per le note leggi della meccanica, è così sottoposta alla forza centrifuga, che è tanto più grande, quanto più elevata è la velocità di rotazione. Il movimento è realizzato in modo tale che ad un certo punto e in un certo istante la velocità periferica della massa diventa nulla. In quello stesso momento buona parte dell'energia accumulata dalla massa per effetto della rotazione viene restituita al sistema sotto forma di azione dinamica: in altre parole si ha una vera e propria spinta. "Tutto mi dice il professor Di Bella cominciò cinque anni fa. Stavo studiando un modello di 'hover-craft' (il veicolo che, come è noto, si sposta in terra e sull'acqua librato sopra un cuscino d'aria) e riflettevo sull'enorme quantità di energia che noi siamo costretti a erogare, per ottenere che un veicolo si sposti, qualunque esso sia. Mi domandavo se c'era la possibilità di trovare un qualunque altro sistema propulsivo, un sistema che, ad esempio, sfruttasse l'azione dinamica di grande valore che si ottiene per mezzo della forza centrifuga, quando una massa, anche piccola, viene fatta ruotare velocemente. Non so quanti prima di me abbiano avuto questa stessa idea, ma certo il problema deve essere apparso insolubile così come lo sembrò a me per molto tempo. Pensavo a questa cosa giorno e notte, finché una domenica mattina, mentre mi facevo la barba, ebbi la soluzione. Avrei fatto ruotare la massa in modo da farle descrivere nello spazio una traiettoria simile alla curva che i matematici conoscono come l'ipocicla di Eudosso. Mi misi al lavoro. Feci qualche calcolo, gettai uno schizzo sulla carta e costruii un primo rudimentale apparecchio. Il risultato fu un po' deludente; lo strumento dava vibrazioni di grande intensità, ma spinte dinamiche in senso traslatorio non ne vedevo. Quel primo dispositivo, però, mi dette anche la prova che la mia idea non era sbagliata. Perfezionai lo strumento e finalmente ottenni il risultato sperato. La massa in rotazione descrive ora una traiettoria simile ad un otto iscritto in una semisfera." Questo lo scarno racconto del professor Di Bella, un uomo giovane e gioviale, che dimostra almeno dieci anni di meno dei cinquantanove che ha. Laureatosi in ingegneria navale meccanica, ne divenne libero docente nel '42 e, dopo aver operato a La Spezia nella marina militare, come addetto al Centro Studi e ricerche dell'Ansaldo, diventò assistente e incaricato. Ebbe la cattedra nel 1949. L'Università di Genova è una

delle più antiche e gloriose scuole del mondo per le costruzioni navali. Di Bella vi ha dedicato la vita. Per l'amore dei suoi studi non si è nemmeno sposato. A lui si deve fra l'altro la creazione di quella vasca navale unica al mondo per la prova dei modelli di navi in acqua corrente o agitata da moto ondoso, che ora ho davanti. Praticamente l'apparecchio di Di Bella è formato da un albero munito di un sistema di ingranaggi assai simile ad un mezzo differenziale di automobile con la particolarità che, al posto dei semiassi, si trovano due asticelle all'estremità delle quali sono solidamente fissate le masse di rotazione (due pezzi di piombo). Il tutto azionato da un motorino elettrico. In un istante della loro traiettoria (il segreto sta appunto nella particolare curva che descrivono) le due masse si trovano a turno ad avere una velocità periferica nulla. È allora che forniscono al sistema la spinta, scaricando l'energia accumulata precedentemente per effetto della rotazione. Ne risulta un movimento traslatorio a piccoli scatti che possono essere avvicinati nel tempo l'uno all'altro, sia aumentando il numero di giri, sia con altri accorgimenti, in modo da evitare al massimo le vibrazioni che ne derivano. Ora lo studioso, dopo aver brevettato la sua invenzione in Italia, in Germania, in Francia ed in altre nazioni (un brevetto è in corso negli Stati Uniti), ha ottenuto la possibilità di compiere prove non più sui modellini della sua vasca (fra l'altro egli ha montato un apparecchio su una vecchia millecento che si sposta curiosamente di lato come spinta da una mano invisibile, insperato aiuto, ad esempio, per i parcheggi difficili), ma su battelli veri, nelle acque della Liguria. Per quanto riguarda le esperienze fatte, ecco i risultati più significativi: una barca di quattro metri e di 50 chilogrammi si sposta alla velocità di mezzo nodo con una massa rotante di un chilo, azionata da un motorino da 25 watt, un valore di potenza simile a quello di una lampada da tavolo; un modello di nave lungo un metro e sessanta con masse da 10 mgrammi e un motorino da 12 watt ruota di 360 gradi in un senso o nell'altro in 25 secondi; un barcone di otto metri e di mezza tonnellata viene spinto alla velocità di tre quarti di nodo con masse rotanti di appena nove chilogrammi. In similitudine una nave di mille tonnellate e di cento metri di lunghezza potrà muoversi alla velocità di due nodi e mezzo. Vi sono poi decine di altri modelli, che funzionano su terreno pianeggiante, su piani

inclinati o in aria. Ecco perchè già si può pensare alle applicazioni per manovre nei porti senza bisogno dei rimorchiatori: ecco perchè tecnologi d'industria ed armatori si stanno interessando alla scoperta di Di Bella. Sul piano scientifico, il funzionamento del nuovo apparecchio si può spiegare con le leggi della meccanica classica, che legano lo spostamento del baricentro di un corpo all'attrito del mezzo (terreno, acqua, aria) nel quale esso si trova. Se l'attrito venisse a mancare il baricentro del veicolo dovrebbe rimanere fermo. Se per caso, tanto per intenderci, il dispositivo di Di Bella potesse funzionare in un sistema isolato, esempio in un veicolo spaziale, allora ne risulterebbe che le leggi della meccanica non sarebbero più valide a spiegare il fenomeno. Ma di questa eventualità e di questi argomenti il professor Di Bella non ritiene che sia ora il caso di parlare. Quello che ora gli interessa è di perfezionare sempre più il suo dispositivo e di vederlo applicato utilmente il più presto possibile. Fra l'altro c'è da dire che l'apparecchio Di Bella non ha nulla da spartire con le cosiddette "macchine vibranti" (se pensi alla sveglia che balla sul comò o alla lavatrice sbilanciata) tantochè, ad esempio, ai natanti, il professor Di Bella è già riuscito ad eliminare quasi completamente le vibrazioni.

Difficoltà ne ha avute? "Immense" mi risponde il professor Di Bella ma non serve parlarne. (Ci fu chi lo accusò perfino di avere inventato il moto perpetuo. Qualunque studioso al suo posto prosegue le avrebbe avute ugualmente. Ora però, che i più increduli fra i miei colleghi si ricredono, basta che osservino il mio apparecchio in funzione": gli effetti repulsivi di una massa rotante (come egli ha intitolato una memoria scientifica a proposito) sono una realtà.

Giancarlo Masiero.

### **Marco Todeschini rivendica l'invenzione del Motore a Forza Propulsiva Centrifuga** (Giornale di Bergamo, 28 maggio 1967).

Si tratta di un apparecchio sostiene il Todeschini identico a quello costruito dal professor Alfio Di Bella, titolare della cattedra di architettura dell'Università di Genova, che costituisce "un nuovo sistema propulsivo a masse rotanti" applicato su modellini di navi. Con una sua lettera al nostro Giornale lo scienziato bergamasco, prof.

Marco Todeschini, rivendica a sè l'invenzione del motore a forza propulsiva centrifuga da lui brevettato e costruito sin dal 1928, perfezionato in seguito e nuovamente brevettato nel 1937. La rivendicazione è fatta dal Todeschini, con garbo ma con tutta decisione, e soprattutto con larga documentazione, dopo che i giornali hanno dato con rilievo notizia recentemente di un "nuovo" apparecchio ideato e costruito a Genova. Ecco il testo della lettera:

Signor Direttore,

In due articoli apparsi sul Corriere della Sera, rispettivamente il 30 aprile u.s. ed il 16 corrente, è stato riferito che il prof. Alfio Di Bella, titolare della cattedra di architettura navale all'università di Genova, ha ideato e costruito un nuovo sistema propulsivo a masse rotanti che, applicato su vari modellini di navi, le fa agevolmente spostare sulla superficie dell'acqua contenuta nella vasca idrica sperimentale di quell'ateneo. Nei citati articoli viene spiegato che l'apparecchio è costituito da un sistema di tre ingranaggi conici, simile ad un differenziale per automobili, con la diversità che sui due semiassi laterali, al posto delle ruote, sono calettate due asticelle, che portano all'estremità due masse, le quali, seguendo il moto di rotazione e rivoluzione dei satelliti, sviluppano la forza centrifuga di propulsione che si vuole sfruttare. Il tutto è azionato da un motore elettrico. Ora, per ragioni di giustizia e verità storica, faccio presente che un apparecchio identico a quello sopra descritto è stato da me ideato e brevettato sino dal 1928. Anzi le modifiche ed i perfezionamenti introdotti in seguito resero indispensabile chiedere un secondo brevetto che fu rilasciato dal Ministero competente col numero 312496 in data 17 novembre 1933, con il titolo significativo di "Motore a forza propulsiva centrifuga, ecc." Nel 1937 poi, la descrizione ed i disegni del trovato vennero anche stampati sull'apposito opuscolo posto in vendita al pubblico a cura dell'Ufficio Ministeriale della Proprietà Intellettuale, come prescritto dalla legge per assicurare la massima divulgazione dell'invenzione. Alla costruzione e sperimentazione dei vari modelli del motore in parole, collaborarono con me, nei successivi decorsi anni, le seguenti persone: il tenico Italo Magotti, il Comm. Berio Giovanni, l'Ing. Guglielmo Carducci, il dott. Luigi Serra, il tecnico Pietro Fasoli e l'ing. Luciano

Oberto, i quali possono testimoniare della mia priorità anche nella realizzazione pratica del trovato. A tale proposito, pongo in evidenza che il 16 maggio 1954 venne anche effettuata, con esito positivo, una serie di esperimenti col motore in parola nell'officina Fasoli di Albino, alla presenza di 50 scienziati provenienti da varie città italiane e dal circolo "Il Crogiolo" di Milano, i quali vennero poi ricevuti solennemente in Municipio dalle Autorità Civiche. Di questo avvenimento hanno riferito nei giorni successivi "Il Giornale del Popolo", "L'Eco di Bergamo" e "La Domenica del Popolo", i cui articoli costituiscono notizia di cronaca documentativa e sperimentale, nonché della pubblicità che hanno avuto, sia il principio scientifico su cui venne basato l'apparecchio, sia la sua costituzione che il suo funzionamento. Per chiarire questi tre elementi è bene ricordare che il noto teorema del moto del baricentro ci assicura che un sistema nel vuoto non può spostarsi con forze generate nel suo interno. Si sposta invece se è munito di eliche che, ruotando, si avvitano e trovano presa in un mezzo fluido ambiente, come ad esempio gli aeroplani e le navi. Poichè il nostro apparecchio si sposta anche in ambiente privo di aria, come risulta dagli esperimenti da me effettuati, esso ci dimostra che lo spazio in qualsiasi punto non è mai vuoto, perchè si comporta come un fluido che, reagendo sulle masse rotanti dell'apparecchio, lo sottopone a forza centrifuga. La natura sinora misteriosa di tale forza resta così svelata. Com'è noto essa è equivalente al prodotto della massa del corpo ruotante per la sua accelerazione. Ma accelerazione rispetto a cosa? Poichè nelle mie pubblicazioni ho dimostrato che una massa non può manifestare forze ed entrare in accelerazione se non è urtata da altre masse solide, liquide, gassose o sciolte allo stato di spazio fluido, posso chiarire che la forza centrifuga di un corpo, che rivoluisce attorno ad un centro, è dovuta alla sua accelerazione centripeta rispetto allo spazio fluido immobile in cui è immerso, è cioè dovuta alla reazione che tale mezzo fluido universale, oppone alla accelerazione radiale del corpo. Tra la massa di tale corpo, che rivoluisce a velocità costante, e lo spazio fluido ambiente immobile, vi è infatti una accelerazione relativa diretta verso il centro del moto, ergo di atomi disposti ai nodi del reticolo di Bragg, che costituiscono il corpo, urtando contro lo spazio fluido immobile con tale

accelerazione centripeta, trovano da parte di questo una reazione, la quale è proprio la forza centrifuga, la cui genesi resta così chiaramente svelata. Anche con una serie di prove sulla trasmissione della luce, ho potuto dimostrare che lo spazio si comporta come un fluido avente una densità dieci elevato venti volte minore dell'acqua, che i suoi vortici sferici costituiscono i sistemi atomici ed astronomici della materia con i loro campi di forze attrattive e che le sue oscillazioni costituiscono, a seconda della loro frequenza di vibrazione, le differenti qualità di energia ondulatoria. In base a tali dimostrazioni sperimentali, ho potuto anzi unificare i diversi campi della fisica in quello della spaziodinamica, dimostrando che tutti i fenomeni naturali hanno per realtà oggettiva solo particolari movimenti di spazio, retti da una sola equazione matematica. Ho potuto spiegare poi come questi movimenti, allorchè si infrangono contro gli organi di senso del corpo umano, provocano in questo delle correnti elettriche, le quali, trasmesse dalle linee nervose al cervello, suscitano nella nostra psiche, ed esclusivamente in essa, le sensazioni di luce, calore, elettricità, suono, odore, sapore, ecc. Mi è stato così possibile svelare la meravigliosa tecnologia elettronica di tutti gli organi di senso, di moto e di regolazione del sistema nervoso periferico e centrale, il che mi ha consentito di determinare le azioni e reazioni che si esplicano tra la materia del mondo fisico oggettivo, il nostro corpo e la psiche.

Questo complesso di dimostrazioni teoriche e sperimentali scoprono le modalità con le quali si svolgono e sono collegate tra di loro i fenomeni fisici, biologici e psichici, determinandone le precise relazioni matematiche reciproche e di insieme, coordinandoli tutti in una scienza cosmica unitaria madre di tutte le altre, che appunto perciò venne da me denominata "Psicobiofisica".

Questa è convalidata sia dal fatto che, dall'unica equazione della spaziodinamica su cui si basa, si ricavano tutte le leggi che riguardano le varie scienze, sia dalle numerose applicazioni pratiche che sono state dedotte dai suoi principi basilari, tra le quali va annoverata l'invenzione qui in argomento del motore a forza propulsiva centrifuga. Il valore di questo trovato trascende perciò l'utilità che può avere il suo impiego pratico od il suo rendimento economico, poichè esso ci assicura l'esistenza di un fluido universale substrato di

ogni materia ed energia che, come ho dimostrato nelle mie pubblicazioni, ci permette di giungere alla Psicobiofisica, l'unica scienza cosmica unitaria che comprende in sè e spiega i fenomeni fisici, biologici e psichici, sintetizzandone le leggi in una sola equazione matematica in armonia con la cinematica classica. L'elaborazione di tale scienza mi è costata quaranta anni di studi, ricerche ed esperimenti e la mia priorità in tutti i nuovi traguardi raggiunti, compresa l'invenzione del motore a forza propulsiva centrifuga, oltre che delle privative industriali sopra elencate, è resa incontestabile anche dalla seguente documentazione:

- Dalla pubblicazione di 5 volumi intitolati rispettivamente: "La teoria delle apparenze", "La Psicobiofisica", "Qual'è la chiave dell'universo", "L'unificazione della materia e dei suoi campi di forze", "Esperimenti decisivi per la fisica moderna", un complesso di 2000 pagine pubblicato a cura del Centro Internazionale di Psicobiofisica, via Frà Damiano, 20, Bergamo, e protette da copyright internazionale rilasciato in data 1949.

- Da circa 10.000 articoli apparsi in varie lingue e nazioni su giornali, riviste, atti accademici e libri che hanno riferito sulla mia teoria e le sue applicazioni.

- Dalla testimonianza di migliaia di allievi che hanno assistito alle mie lezioni e di migliaia di uditori che hanno ascoltato le conferenze da me svolte presso università ed accademie italiane ed estere; dai milioni di lettori delle mie opere e degli articoli scritti su di esse.

- Dalle centinaia di comunicazioni e memorie da me presentate od esposte personalmente nei Congressi Scientifici internazionali di Fisica o Medicina.

- Dalle motivazioni con le quali mi furono attribuite sia le nomine a Membro di varie Accademie Scientifiche italiane ed estere, sia da diverse onorificenze.

Non sappiamo se il prof. Di Bella abbia raccolto l'idea dell'invenzione in argomento da uno dei numerosi precedenti sopracitati, oppure se l'abbia trovata da sè.

Comunque sia, Egli apporta ora la sua autorevole conferma di scienziato all'esito dei miei esperimenti e alla certezza che la fluidodinamica costituisce veramente quella scienza cosmica unitaria

che era nell'aspirazione umana da secoli, il che, spero, servirà a richiamare una più vasta e meditata attenzione sulle pubblicazioni sopra citate che la espongono, onde i lettori interessati possano trarne tutte le invenzioni nuove e gli ulteriori sviluppi teorici che essa consente, per un più rapido progresso del sapere umano.

Marco Todeschini.

### **Interessante esperimento di un ingegnere di Albino**

(Giornale del popolo, 17 maggio 1954).

Come annunciato, si sono oggi dati convegno ad Albino numerosi studiosi del circolo psicobiofisico milanese "Il Crogiuolo" che, accompagnati dal concittadino ing. Todeschini, hanno voluto assistere al funzionamento di un apparecchio ideato dallo stesso e costruito dal tecnico albinese signor Fagioli. Si tratta, per sommi capi, di uno speciale meccanismo che riproduce i movimenti dei neutroni attorno al nucleo centrale di un atomo, ottenendo, artificialmente, come risultato la forza di gravità. Infatti, una piccola stadera, posta sotto l'apparecchio, accusa il peso prodotto dall'insieme di diversi movimenti. L'esperimento ha suscitato vivo interesse e molta curiosità per i risultati veramente importanti ottenuti in sede sperimentale e la cosa avrà certamente seguito negli ambienti tecnici nazionale ed esteri, data la presenza di alcuni ingegneri stranieri. Il gruppo di circa quaranta persone, provenienti da Bergamo e da Milano, è stato ricevuto nella sala consiliare del Comune dal vicesindaco signor Cuminetti, dal Signor Calura e dall'assessore signor Cedro. A nome del sindaco, il signor Cuminetti ha rivolto ai presenti parole di benvenuto. È stato poi offerto un cocktail al quale hanno partecipato anche le signore dei convenuti, la moglie dell'ing. Todeschini con la figlia Antonella, infaticabile segretaria del padre.

Il luogo dell'esperimento era situato qualche chilometro fuori dal paese, in una casetta in mezzo ai campi dove in una piccola officina d'artigiano è stato messo a punto un meccanismo che rivoluzionerà diverse teorie e potrà avere applicazioni impensate.



4343 Ministero dell'Economia Nazionale

1932

UFFICIO DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

L'anno 1932 il giorno *venti*<sup>-6-</sup> del mese di *sette* alle ore *11.55*

*Federico Sparco*

*Roma*

ha presentato a me sottoscritto

1. Domanda di attestato *priv. ind.*  
per un trovato avente per titolo:

*Motore a forza papalina centrifuga alimentato ad acqua dolce,  
ciclo con variazioni di velocità gradualmente automatica*

2. Descrizione in triplo

3. Disegni tavole *due* in triplo

4. ~~Atto di procura~~

5. ~~Documenti per la priorità o l'importazione.~~

6. Vaglia postale di L. *320* N. *100* emesso dall'Ufficio di  
*Roma 8* in data *20-6-32*

7. Marca da bollo di L. *5*

8. ~~Elenco delle carte depositate~~

La domanda, la descrizione, i disegni e l'elenco delle carte sono stati firmati da  
richiedent e da me controfirmati col timbro d'ufficio.

Per gli effetti di legge richiedent ha dichiarato di eleggere domicilio in  
questa città, via *8.° Reggimento fania (v. Montecitorio)* N. \_\_\_\_\_

Copia del presente verbale è stata da me sottoscritta e consegnata alla parte interessata.

richiedent



IL SEGRETARIO

*[Signature]*



AL

MINISTERO DELLE COOPERAZIONI

Ufficio della Proprietà Intellettuale

4543  
1932

R O M A

OGGETTO: Domanda di privativa industriale

Il sottoscritto Dott. Ing. Todeschini  
Marco, tenente in S.P.E. all'8° Reggimento Genio  
in Roma, figlio di Carlo e della fu Invernizzi Val-  
entina, nato a Valsecca di Bergamo il 29/4/1899  
fa istanza a codesto On. Ministero perché gli sia  
concesso l'attestato di privativa industriale  
di un trovato avente per titolo:

" Motore a forza propulsiva centrifuga alimentato  
ad acqua dissociata con variazione di velocità  
automatica graduale "

A tal uopo allega i seguenti richiesti documenti  
N° 1 Vaglia postale di L. 320 (cento per tassa do-  
manda, 150 per contributo stampa, 50 per la prima  
annualità, 20 per una tavola di disegno in più)

N° 3 descrizioni in carta da bollo da L. 3

N° 6 disegni con rispettiva marca da L. 3

N° 1 Marca da bollo da L. 5 per attestato

N° 1 Marca da bollo da L. 3 per copia verbale depo-

sito.-

In fede

Roma li 18 giugno 1932 A. X<sup>o</sup>

*Tor. Borchetti*



Numero N.

4543

1932

3 19496

DESCRIZIONE

del trovato avente per titolo :

" Motore a forza propulsiva centrifuga alimentato ad acqua dissociata con variazione di velocità graduale automatica "

I ) Sopra un sostegno d'acciaio A (fig.3) è fissata una ruota conica B, sulla quale ingranano a 90° altre due ruote coniche C, D che ruotano a folle sull'asse orizzontale E, unito solidamente coll'albero motore verticale F. - Le due ruote coniche C, D portano calettato sul loro mozzo due aste terminanti con due sfere metalliche G, H. - Girando l'albero motore F, le due ruote coniche C, D ruoteranno attorno al pignone fisso A descrivendo un cilindro I (fig. 5) e le masse G, H, oltre a descrivere in senso contrario un cerchio di rotazione attorno all'asse orizzontale E, ne descrivono uno di rivoluzione attorno all'asse F, per cui in definitiva la loro traiettoria risulta una cicloide ordinaria (fig. 6) con un punto di cuspidi in L. - La rotazione sinistrorsa della massa G attorno all'asse E descriverà un cerchio (fig. 1) generando la forza centrifuga M. - L'altra sfera, ruotando in senso contrario (destrorsa), con egual velocità, genererà a sua volta la forza centrifuga N. -

Ufficio della Proprietà Industriale

P. M. Direttore

Tommaso Marini

*F. Ricca*

Rappresentando tali forze coi vettori  $M, N$  (fig.4), poichè essi ruotano con egual velocità in senso contrario, in ogni istante si comporranno, pel teorema del campo Ferraris trasportato nella dinamica, in una risultante che ha per direzione la bisettrice  $O$  dell'angolo compreso fra essi. Tale risultante, conserva quindi una direzione costante lungo il diametro  $PQ$ , ma si eserciterà in senso alterno ora in  $P$ , ed ora in  $Q$ . - Il sistema della figura 2, sotto la spinta delle masse ruotanti avrebbe quindi moto oscillante. Per renderlo propulsivo nella sola direzione  $P$  basta eliminare la  $Q$ . - Questo è ottenuto appunto facendo descrivere alle masse  $G, H$  oltre al giro di rotazione intorno ad  $E$ , un giro di rivoluzione intorno ad  $F$ . - In tal modo le masse descriveranno la cicloide citata, che nel punto di cuspidi, come noto, invertendo l'angolo delle tangenti, cambierà senso alla risultante negativa  $Q$ , la quale resta così orientata costantemente come la  $P$  nella direzione in cui si desidera la propulsione. - - -

- Il sistema descritto, rappresentato in fig.3, produrrebbe una forza crescente da 0 ad un massimo, per cui necessita collegare ad esso altro sistema eguale con masse sfasate di  $90^\circ$  rispetto al primo, in modo da avere continuità di azione anche quando



uno dei sistemi è al suo punto zero. Entrambi i sistemi abbinati, sono posti in continuazione anteriormente all'albero a gomiti (fig. 8) e costituiscono la parte propulsiva del motore. - - - - -

II° ) L'alimentazione della parte destra del motore è costituita (fig. 7) da un serbatoio di acqua R, che mediante una tubazione S, attraverso un filtro T, penetra nella vasca U, mantenuta a livello costante da un galleggiante V.- Dalla vasca, l'acqua adduce a due pozzetti  $Z_1$   $Z_2$  ai quali fanno capo due elettrodi collegati attraverso il circuito (a) agli accumulatori (b) ed all'interruttore di corrente (c). - Il pozzetto  $Z_1$  porta un rubinetto (d) a due aperture, una delle quali (e) comunica con l'atmosfera, l'altra adduce in una tubazione che sbocca nel diffusore (g) a pochi mm. sopra il pozzetto  $Z_1$ . - Una valvola a farfalla (h) regola l'ammissione della miscela detonante che penetra nei cilindri per la via (i), mentre l'apertura (l) serve all'introduzione dell'aria. - Quando il circuito è chiuso, la corrente degli accumulatori, passa nel carburatore e, nel pozzetto  $Z_2$  si svolge ossigeno ed in quello  $Z_1$  idrogeno. - Questa miscela detonante unita all'aria proveniente da (l) penetra nei cilindri dove viene compressa dai pistoni, e fatta esplodere dalla

*Tu Poledin Aman*

scintilla provocata alle candele dal magnete. ----  
L'alimentazione della parte sinistra del motore è  
costituita invece (fig. 8) da un serbatoio (m) desti-  
nato a contenere sostanza chimica in polvere, la qua-  
le viene trasportata mediante l'elica alimentatrice  
(n) mossa dall'ingranaggio (o) nel serbatoio d'acqua  
(p).- L'idrogeno che si svolge dalla reazione, per-  
correndo la tubazione (q), attraversa la valvola a  
molla di sicurezza per il ritorno di fiamma (r) vie-  
ne aspirato nel cilindri.-----

III ) L'estremità posteriore dell'albero a gomiti  
fa capo ad un asse orizzontale (s) fig. 11, che porta  
a folle due pignoni conici (t) sui quali sono calet-  
tati due dischi (u) .- I pignoni (t) sono ingranati  
con la ruota conica (v) che adduce alla trasmissio-  
ne (z).- Quando l'albero motore ha velocità diver-  
sa da quella di trasmissione, i dischi seguono i pi-  
gnoni (t) nel loro giro di rotazione e rivoluzione,  
ma, la reazione dovuta al loro effetto giroscopico,  
si trasmette al pignone (v) che entra così gradual-  
mente ed automaticamente in rotazione.- Nella figu-  
ra N° 10 l'albero di trasmissione (z) fa capo ai pi-  
gnoni (2) che ricevono il moto dal planetario (3)  
di un differenziale, la cui corona conica (4) attra-  
verso le ruote (5) (6) (7) comunica all'albero mo-

tore, mentre l'opposto planetario (8) è solidale col vicino (9) il quale pone in moto i dischi (1) nel modo su riferito. Il planetario (10) è fisso e le ruote (11) (12) servono per la retromarcia. Questo particolare del motore è chiuso in una scatola posta in continuazione all'albero a gomito, come si vede in fig. (8) nella parte retrostante. Nella fig. (8) è rappresentato il motore completo. Esso è costituito dalla parte propulsiva (13), dal monoblocco (14) con tutti gli accessori, pistone, biella, albero a gomito, magnete, dinamo (15), motorino d'avviamento (16), carburatore di destra (17), carburatore di sinistra (fig. 9), dal circuito elettrico tracciato in fig. (8) e dalla scatola di graduazione automatica della velocità (18). Il funzionamento avviene così: Al quadro di distribuzione (19) chiudendo il circuito tra i fili (20) e (21), la corrente degli accumulatori alimenta il carburatore che svolge micela detonante. Derivando su questo circuito il polo (23), si mette in moto il motorino d'avviamento che aziona i pistoni. La dinamo, collegata all'albero a gomiti, sarà in tal modo indotta a ruotare ricaricando attraverso l'interuttore di minima (24) gli accumulatori. Nel frattempo l'elica alimentatrice del carburatore di sinistra

---

trasporterà in soluzione la sostanza chimica pro-  
ducente idrogeno che viene aspirato nei cilindri.  
Il motore nella sua parte anteriore genera forza  
propulsiva mentre nella sua parte posteriore ha  
la graduazione automatica di velocità.-

#### R I V E N D I C A Z I O N E

- 1) Motore a forza propulsiva centrifuga alimenta-  
to ad acqua dissociata con variazione di velocità  
graduata automatica, caratterizzato dal fatto che la  
propulsione è originata dalla componente attiva  
di due forze centrifughe ottenute mediante due  
masse ruotanti in senso inverso con egual velocità,  
l'alimentazione è ad acqua dissociata da due car-  
buratori di cui uno elettrolitico e l'altro a rea-  
gente chimico, la variazione di velocità è ottenuta  
dalla reazione di due masse giroscopiche rotanti.
- 2) Motore a forza propulsiva centrifuga alimenta-  
to da acqua dissociata con variazione di velocità  
graduata automatica, caratterizzato dal fatto che  
la forza centrifuga propulsiva è ottenuta median-  
te due masse (G, H fig. 3) solidali ai pignoni coni-  
ci ruotanti in senso contrario con eguale veloci-  
tà e rotolanti attorno al pignone fisso (B).
- 3) Motore a forza propulsiva centrifuga alimenta-  
to ad acqua dissociata con variazione di velocità

automatica graduale caratterizzata dal fatto che l'alimentazione é ad acqua resa combustibile dalla dissociazione in idrogeno ed ossigeno mediante l'applicazione di due eletrodi al carburatore di destra, elettricamente isolato, e dalla reazione di sostanza chimica trasportata dal serbatoio (m f g) a quello (p) dell'acqua, mediante l'elica alimentatrice (n.) del carburatore di sinistra, munito della valvola di sicurezza per ritorno di fiamma (z).

4) Motore a forza propulsiva centrifuga alimentato ad acqua dissociata con variazione di velocità graduale automatica caratterizzato dal fatto che l'incremento di velocità ceduto all'albero di trasmissione é ottenuto dalla reazione giroscopica di due dischi pesanti (1) mediante l'applicazione di essi ai satelliti di un differenziale (h j) di cui, un planetario comunica colla trasmissione e l'altro attraverso la corona conica (4), all'albero a gomiti.



Prova No. VII - 1932

Pier Podestà

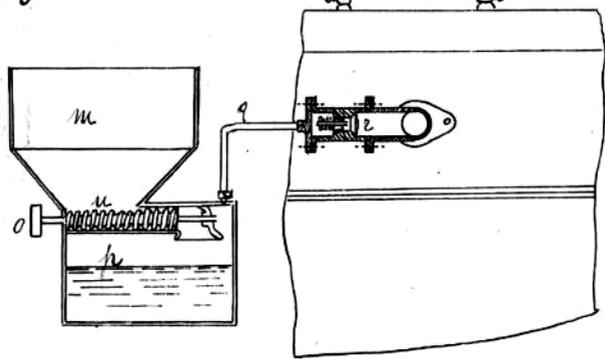
Handwritten signature and initials.



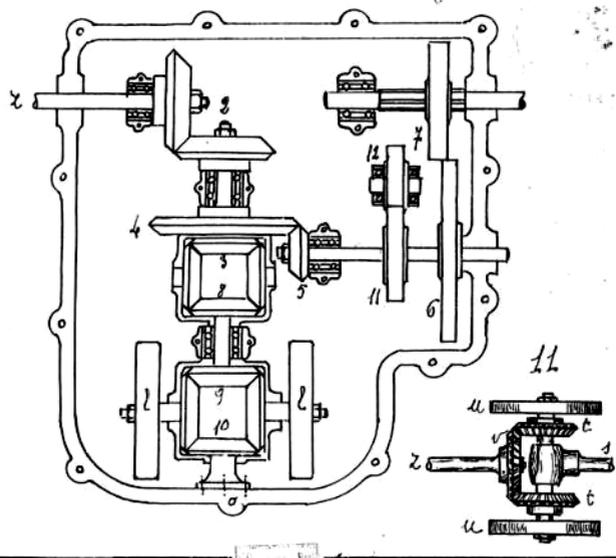
4813

19496

9



10



App. n. 20.41.1922. In Vollm. Steuer



*Il cippo a ricordo del prof. Marco Todeschini posto nella Piazza principale di Valsecca intitolata allo scienziato.*