

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. E' 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 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. E' 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., 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 sapere nonché metodo di approccio alla conoscenza.

Cesena, Giovedì 5 Aprile 2007

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