

# Caltanissetta: al via convegno “Scienza e Società tra fede e ragione”

Oggi, 7 maggio, alle ore 17.30, presso il Palasport “Giuseppe Maira” di San Cataldo (Caltanissetta), si terrà un importante convegno dal titolo *“Scienza e Società tra fede e ragione”* a cui hanno già dato l’adesione di partecipazione migliaia di persone.

Il convegno, ideato e promosso dall’On. **Alessandro Pagano**, che ne sarà anche il moderatore, vedrà la presenza illustre e autorevole del ministro della Giustizia On. **Angelino Alfano** e del Prof. **Antonino Zichichi**, fisico nucleare di indiscussa fama internazionale.

“Lo smarrimento delle società post-moderna, – afferma l’On. Pagano – sempre più annichilita di fronte alle grandi sfide dall’ora presente, non è che la manifestazione tangibile di un inesorabile e costante processo di degrado etico e morale che sta investendo tutti i livelli”.

“La diffusione del relativismo e del nichilismo – prosegue – ha sferrato, senza alcun dubbio, un duro colpo alla nostra società. Tuttavia, è altrettanto indubitabile che l’uscita dalla crisi nella quale la nostra società è sprofondata, dipenderà molto dall’impegno che uomini di buona volontà, in ciascun campo e ambito di competenza, daranno come loro contributo”.

In altre parole, traendo spunto da un’espressione di Benedetto XVI, i cristiani devono tornare ad “essere capaci di evangelizzare il mondo del lavoro, dell’economia, della politica”.

“Lo scopo del convegno – conclude – sarà dunque quello di dare

un segnale forte di riscossa per superare lo stallo e la crisi attraverso la riproposizione di valori non negoziabili”.

The poster is divided into two main sections. The left section, on a blue background with white and yellow text, announces the inauguration of the Palasport 'Giuseppe Maira' on Saturday, May 7, 2011, at 17:30 in the Santa Maria di Nazareth district of San Cataldo. It lists the organizing entities: Centro Europeo Culturale Salvatore Scifo Onlus, Comune di San Cataldo, and SWMMING CALTANISSETTA. The right section, on a dark blue background with white and yellow text, details the 'Convegno Nazionale Scienza e Società fra fede e ragione'. It lists speakers: Dott. Giuseppe Di Forti (Mayor of San Cataldo), On. Alessandro Pagano (National Deputy), Prof. Antonino Zichichi (President of WFS), and On. Angelino Alfano (Minister of Justice).

---

## Si riapre il caso Majorana: tra genialità e mistero

di Mario Masi

Sono trascorsi settantatré anni dalla sua nascita ma nessuno ancora è riuscito a scalfire il mistero che avvolge il destino di **Ettore Majorana**.

La Procura di Roma ha recentemente riaperto il caso interrogando il testimone che afferma di aver lo conosciuto a Buenos Aires alla fine della Seconda guerra mondiale.

L'ultima testimonianza è quella di un passeggero del traghetto della Tirrenia che da Palermo doveva riportarlo a Napoli, dove era professore di Fisica all'Università. Ma a Napoli non risultò traccia del suo arrivo. Delle ultime ore restano tre

lettere ed un telegramma.



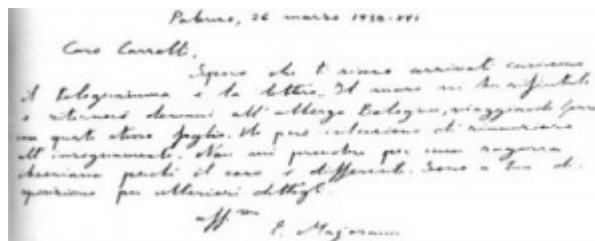
Nella prima lettera, inviata al suo collega, il Prof. Carrelli, scrive: *“Caro Carrelli, Ho preso una decisione che era ormai inevitabile. Non vi è in essa un solo granello di egoismo, ma mi rendo conto delle noie che la mia improvvisa scomparsa potrà procurare a te e agli studenti...dei quali tutti conserverò un caro ricordo almeno fino alle undici di questa sera, e possibilmente anche dopo. ”*

In un'altra lettera inviata ai familiari annota: *“Ho un solo desiderio: che non vi vestiate di nero. Se volete inchinarvi all'uso, portate pure, ma per non più di tre giorni, qualche segno di lutto. Dopo ricordatemi, se potete, nei vostri cuori e perdonatemi.”*

Il mistero è reso più nebuloso dalla decisione di Majorana di inviare sempre al Prof. Carrelli un telegramma in cui lo invita a non tenere conto di quanto scritto nella lettera precedentemente inviata, a cui però fa seguito una ulteriore lettera: *“ ..Spero che ti siano arrivati insieme il telegramma e lettera. Il mare mi ha rifiutato e ritornerò domani all'albergo Bologna, viaggiando con questo stesso foglio. Non mi prendere per una ragazza ibseniana perché il caso è differente. Sono a tua disposizione per ulteriori dettagli.”*

Ma di Majorana si perde ogni traccia. Lo stesso **Mussolini** propone una ricompensa di 30.000 lire in cambio di notizie utili al ritrovamento.

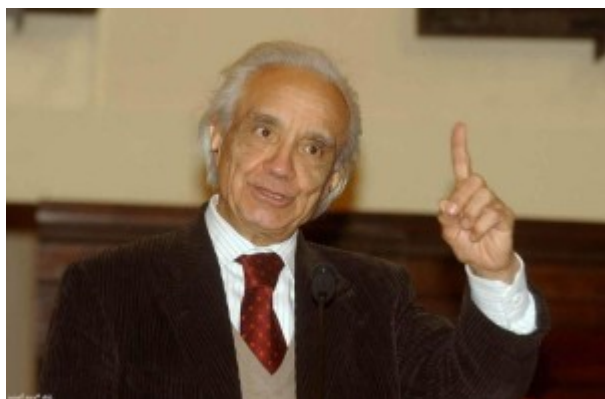
E' il 1938 ed **Enrico Fermi** dice di lui: "Al mondo ci sono varie categorie di scienziati; gente di secondo e terzo rango, che fan del loro meglio ma non vanno molto lontano. C'è anche gente di primo rango, che arriva a scoperte di grande importanza, fondamentali per lo sviluppo della scienza. Ma poi ci sono i geni, come Galilei e Newton. Ebbene, Ettore Majorana era uno di questi."



Scompare a soli 32 anni lasciando però alla scienza una eredità non ancora completamente sperimentata a causa della ritrosia a pubblicare quanto scoperto. Diversi suoi colleghi hanno raccontato che al culmine di conversazioni particolarmente interessanti Majorana era solito tirar fuori dalla tasca un pacchetto di sigarette 'Macedonia', di cui era un accanito consumatore sul quale erano scritte, con una calligrafia microscopica, formule e tabella di risultati numerici.

Al termine della discussione e fumata l'ultima sigaretta, era sua abitudine accartocciare il pacchetto e gettarlo via.

Il Professore **Antonino Zichichi**, che ha fondato e dirige il **Centro Ettore Majorana** per la cultura scientifica, ha risposto ad alcune domande:



*Prof. Zichichi, tra le varie ipotesi avanzate i questi anni*

*c'è stata quella del suicidio, che opinione si è fatta al riguardo?*

Ho seri dubbi in proposito. Ettore era anzitutto un cattolico entusiasta della sua fede. Poi bisogna considerare che la settimana prima della scomparsa aveva ritirato i suoi risparmi in banca. L'ipotesi condivisa dai familiari e dai pochissimi che ebbero il privilegio di conoscerlo, tra queste **Laura Fermi**, è che si fosse ritirato in un convento. La testimonianza su Majorana credente l'ho avuta da **monsignor Riccieri**, suo confessore, il quale mi disse che aveva crisi mistiche e che secondo lui era da escludersi il suicidio.

*Un carattere probabilmente molto schivo non ha favorito le indagini sulla sua sorte?*

Quando formulava nuove teorie non le pubblicava, anzi si rammaricava di non averle intuite prima. Era un genio, però, che faceva di tutto per non lasciare tracce della sua genialità in quanto, risolto un problema, considerava il lavoro fatto totalmente banale. Ne sono prova la scoperta del '**neutrone**'. Majorana ebbe per primo l'intuizione che lo portò all'interpretazione corretta dell'effetto che era scoperto in Francia dai **coniugi Curie**: deve esistere una particella pesante come il protone ma priva di carica elettrica. Questa particella è l'indispensabile neutrone. Senza i neutroni, infatti, non potrebbero esistere i nuclei atomici. Fermi esortò Majorana a pubblicare subito quell'interpretazione della scoperta fatta in Francia ma Ettore, seguendo la sua linea in base alla quale tutto ciò che si riesce a capire è banale, non lo ascoltò. Quindi la scoperta del neutrone venne giustamente attribuita a **Chadwick** nel 1932. È stata la signora Laura Fermi a raccontarmi questo episodio.

*Ricorda altri episodi?*



E' altrettanta famosa la circostanza in cui Majorana va da Fermi e scrive su un foglio la sua interpretazione dell'**equazione di Dirac**. Fermi, memore della mancata attribuzione della scoperta del neutrone, questa volta scrive di suo pugno un articolo e lo invia alla rivista scientifica Il Nuovo Cimento, firmandolo Ettore Majorana. Senza questa azione di forza da parte di Fermi non avremmo saputo nulla dei neutrini di Majorana.

*E' facile quindi immaginare la considerazione che Enrico Fermi aveva del suo allievo*

Le racconto una testimonianza della stima straordinaria che Fermi nutriva per Ettore. Si tratta di un episodio vissuto nella realizzazione del **Progetto Manhattan**, quello che nel giro di appena quattro anni trasformò una scoperta scientifica, la fissione nucleare, per cui nuclei atomici troppo pesanti si possono rompere producendo enormi quantità d'energia, in ordigno di guerra. Il vertice era composto da Oppenheimer, il Direttore del Progetto, due scienziati, Fermi

e Wigner e un generale. Ci furono tre momenti di crisi. Nella riunione di vertice per risolvere la prima crisi, Enrico Fermi, rivolto a Wigner, il padre del Teorema del Tempo, disse: «*Qui ci vorrebbe Ettore*». Alla seconda crisi, quando il Progetto sembrava essersi incanalato su un binario morto, Fermi ripeté: «*Ci vorrebbe Ettore!*». Dopo la riunione "top-secret", il generale decise di chiedere al grande Professore Wigner chi fosse questo "Ettore" e Wigner rispose: «*Majorana*». Il Generale chiese se era possibile sapere dove potesse trovarsi per cercare di portarlo in America. Wigner rispose: «*Purtroppo è scomparso tanti anni fa*».



*Professore, in qualità di Presidente della Fondazione Ettore Majorana, non ritiene che la sua figura non sia stata valuta adeguatamente?*

Quando si parla di Majorana ci si riferisce troppo spesso al mistero della sua scomparsa ma non si divulga abbastanza quanto abbia fatto per il progresso scientifico. Ebbene, quest'uomo era stato dimenticato da tutti quando, nel 1962, venne istituita, a Ginevra, la Scuola Internazionale di Fisica, con sede a Erice, la prima delle centoventi scuole di cui oggi consta il Centro di Cultura Scientifica che porta il suo nome.

# Antonino Zichichi: il mondo ha bisogno di una cultura scientifica

di Mario Masi

L'attuale discussione sull'ambiente è imprigionata nella stantia dicotomia che vede i "catastrofisti" contrapporsi aprioristicamente agli "eco-ottimisti".

Il fervore di tale polemica ha ormai travalicato gli argini della difesa dell'eco-sistema in se per assumere il vigore di una appassionato confronto tra due opposti sistemi di pensiero.

La concezione ecocentrica, di matrice relativista, viene così ad infrangersi contro lo scoglio dell'etica antropologica, di origine cristiana, travolgendo tutti i temi legati all'ecologia.

Lo scontro in atto è evidente anche nella strategia comunicativa attuata da una scuola di pensiero di ispirazione luddista, rigurgito di venerazioni neo-pagane verso Gaia, la Madre Terra, che tende a presentare la scienza come indistinta dalla tecnologia e quindi colpevole degli effetti indesiderati dell'industrializzazione e del capitalismo. Di contro, una visione antropocentrica dell'ambiente, frutto della consapevolezza del ruolo centrale della Fede, esorta l'uomo a non lasciarsi sedurre da facili ritorni alla natura ma a riappropriarsi di una visione unica del creato, dove risalti la sua responsabilità superiore verso le altre forme di vita.

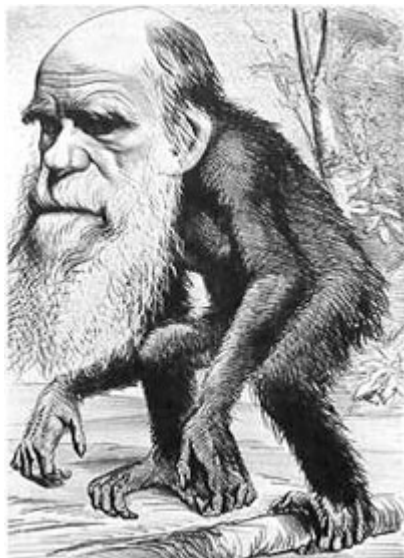
Per fare chiarezza sulle correnti controversie abbiamo posto alcune domande ad uno dei più illustri e stimati scienziati: il Prof. Antonino Zichichi, Presidente della World Federation of Scientists e della Fondazione Ettore Majorana, dedito da sempre ad una corretta divulgazione scientifica.

*Prof. Zichichi, sembra che la Scienza attualmente abbia perso*



*la sua funzione formativa ed ogni peculiarità culturale assoggettandosi a ideologie relativiste o scientiste. Lei ha parlato in proposito di 'Hiroschima culturale'. Nei suoi libri ha ribadito con forza questo concetto, può spiegarlo meglio?*

Pensi al darwinismo, considerato la più avanzata frontiera della Scienza, all'ateismo presentato come il trionfo della Ragione, al Big-Bang come se tutto fosse stato capito. La nostra cultura non è in sintonia con le conquiste della Scienza ma con la negazione di queste conquiste; come se Galilei non fosse mai nato.



Per fare Scienza c'è bisogno di rigore matematico e riproducibilità sperimentale. È Galileo Galilei a insegnarci questo, altrimenti si resta fuori dalla Scienza di stampo galileiano. L'evoluzionismo esiste in molte specie viventi, ma non lo si può estendere all'uomo.

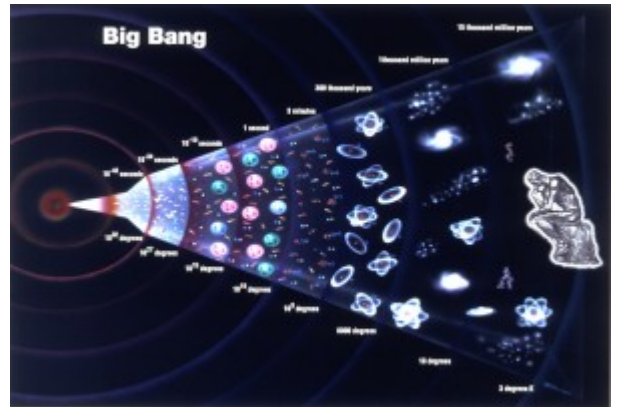
*Perché?*

Esistono centinaia di migliaia di forme di materia vivente. Una e una sola però risulta dotata di Ragione. L'evoluzionismo non sa descrivere come dalle innumerevoli forme di materia vivente prive di Ragione, com'è un albero o un'aquila, sia venuta fuori l'unica forma di materia vivente dotata di Ragione, cioè Noi. Sarebbe formidabile se qualcuno riuscisse a far diventare l'evoluzionismo Scienza. Tutto evolve: dall'esempio più elementare di particella quale è un elettrone, al cosmo. L'evoluzione cosmica parte dal primo Big-Bang e, dopo 20 miliardi di anni, arriva a noi. Però l'unico evoluzionismo che sappiamo descrivere si ferma alla materia inerte. Io conosco benissimo di quanti protoni, neutroni ed elettroni è fatta una pietra o il corpo di una rondine. Se pietra e rondine sono di peso eguale, il numero di protoni, neutroni ed elettroni è lo stesso. Nessuno però sa fare il passaggio dalla pietra alla rondine. È un esempio del secondo

Big-Bang.

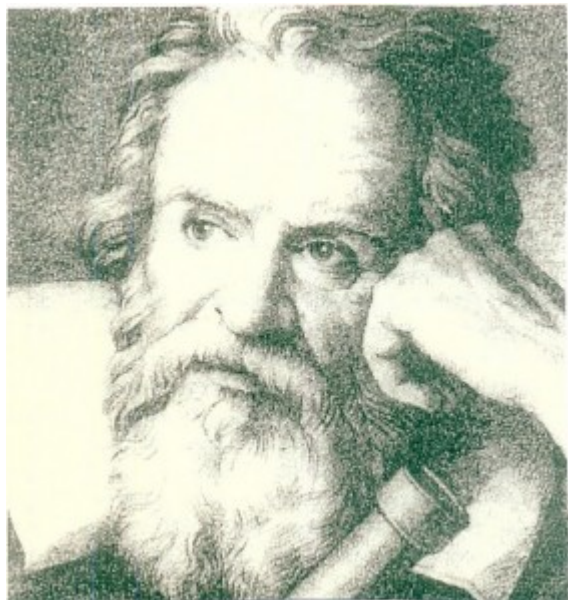
*Quanti Big-Bang sono necessari per arrivare a noi?*

Tre. Il primo è quello che dal Nulla produce la materia inerte. Il secondo è necessario per passare dalla materia inerte a quella vivente. Il terzo Big-Bang deve spiegare come si passa dalla Vita alla Ragione. Che l'evoluzionismo esista in moltissime forme di materia vivente non autorizza ad estendere questa proprietà (evoluzione) a Noi in quanto abbiamo una proprietà (la Ragione) che non esiste in nessuna altra forma di materia vivente. Noi siamo esempio unico. Se dalla rondine passiamo all'uomo entra in gioco la sfera trascendentale della nostra esistenza.



*La scienza galileiana e cultura cattolica camminano dunque insieme di pari passo?*

Se oggi la Scienza è arrivata alla soglia del Supermondo, lo dobbiamo a quell'atto di Fede e di umiltà intellettuale, maturato nel cuore della cultura cattolica con Galileo Galilei, che Giovanni Paolo II definì figlio legittimo e prediletto della Chiesa Cattolica. Giovanni Paolo II riportò a casa i tesori della Scienza Galileiana e Benedetto XVI di questi tesori è oggi il massimo custode nella continuità culturale del Suo Apostolato con quello di Giovanni Paolo II che, spalancando le porte della Chiesa Cattolica alla Scienza Galileiana, dette vita alla grande alleanza tra Fede e Scienza.



*La cultura atea vuol fare credere di avere basi rigorosamente scientifiche, lei però ha definito l'Ateismo un atto di Fede nel nulla.*

La Scienza scopre che esistono le Leggi Fondamentali che reggono tutto; dall'Universo dei quark e dei leptoni, alla nostra Terra con oceani e foreste, Sole, Luna, Stelle, Cosmo. L'insieme di queste leggi rappresenta la Logica che governa il mondo. Siamo figli di questa Logica. È legittimo chiedersi: questa Logica ha un Autore? L'Ateismo risponde: No; ma non sa spiegarlo. Non arriva al No per atto di Ragione, ma di Fede e basta. Fede nel No, che vuol dire Fede nel Nulla. Io penso sia molto più logico un atto di Fede nel Creatore. Chi ne volesse sapere di più potrebbe leggere il mio libro "Perché io credo in Colui che ha fatto il mondo".

*La Scienza può fare a meno della Fede?*

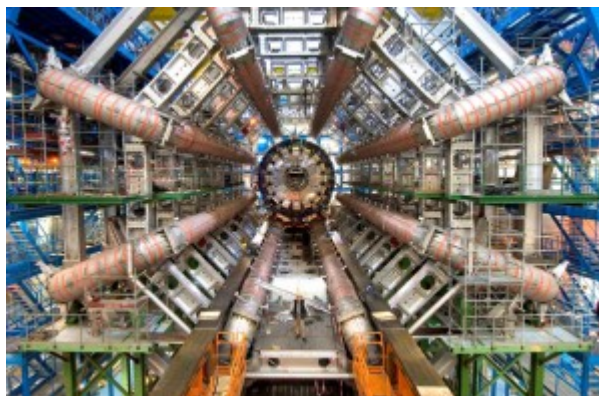
Nel Centro di Cultura Scientifica Ettore Majorana a Erice, che dirigo, è incisa su ferro ed esposta la frase «Scienza e Fede sono entrambe doni di Dio». La cultura del nostro tempo è detta moderna, ma in effetti è pre-aristotelica. Infatti né la Logica Rigorosa né la Scienza sono ancora entrate nel cuore di questa cultura che – come ha scritto Benedetto XVI nel Suo discorso alla Sapienza – «costringe la Ragione ad essere sorda al grande messaggio che viene dalla Fede Cristiana e dalla sua sapienza. Così facendo questa cultura agisce in modo da non permettere più alle radici della Ragione di raggiungere le sorgenti che ne alimentano la linfa vitale».

Nella Basilica di Santa Maria degli Angeli e dei Martiri a Roma c'è un'altra famosa frase di Giovanni Paolo II: «La Scienza ha radici nell'Immanente ma porta l'uomo verso il Trascendente». Benedetto XVI sta percorrendo la stessa strada.

*Nei Laboratori del Gran Sasso, praticamente una sua creatura, sono stati fotografati i primi neutrini artificiali prodotti dall'uomo. Ci può raccontare questa esperienza?*

Ho progettato i Laboratori del Gran Sasso e li ho realizzati avendo presente due motivi di fondo. Anzitutto per dare all'Italia una struttura scientifico-tecnologica in grado di essere in prima linea nella competizione scientifico-tecnologica mondiale. L'altro motivo era di natura puramente scientifica. Io vivevo nel più grande Laboratorio di fisica del mondo, il CERN di Ginevra, e avevo capito che c'erano problemi per la cui soluzione

sarebbe stato necessario costruire un acceleratore avente dimensioni grandi quanto tutto il Sistema Solare. Nacque così l'idea di studiare la "macchina cosmica" e i suoi effetti. Infatti il Cosmo brilla più di neutrini che di luce. Studiarne le proprietà ci avrebbe aperto orizzonti mai prima esplorati. Oggi, a trent'anni di distanza, questi orizzonti restano di grande attualità.



*Come dovrebbe essere strutturata una corretta ed efficiente comunicazione ambientale?*

Dando la parola non a persone che hanno credibilità scientifica zero, ma alla vera grande Scienza. Solo così sarà possibile realizzare il sogno che fu di Enrico Fermi: vivere di una Cultura in cui la Scienza sia veramente protagonista. Il mondo ha bisogno di Cultura Scientifica. Se vivessimo l'era della Scienza non esisterebbero le emergenze planetarie.