

Il sondaggio

Né creazionisti, né atei. Oltre il 40% dei connazionali accorda la Bibbia con l'evoluzione: la stessa percentuale dei fondamentalisti religiosi negli Usa...

SCIENZA e FEDE

in Italia stanno insieme

GIUSEPPE TANZELLA-NITTI

All'italiano medio i risultati della scienza e la fede religiosa appaiono tra loro compatibili? Ecco la domanda a cui la Scuola internazionale superiore per la Ricerca interdisciplinare (Sisri) ha cercato di rispondere con un sondaggio - a dire il vero il primo nel suo genere nel nostro Paese - commissionato a specialisti ed effettuato a ottobre su un campione di mille persone rappresentativo di italiani, opportunamente «stratificato» per area geografica, genere, età, titolo di studio, stato civile e professione. Agli intervistati sono state poste tre domande: una relativa all'origine e all'evoluzione dell'uomo, l'altra riguardante l'origine dell'universo e una terza sulla partecipazione alle funzioni religiose. I primi due quesiti erano formulati per studiare la percezione pubblica della conflittualità tra le cosiddette «verità scientifiche» e le «verità di fede», mentre la terza è stata utile per campionare i soggetti tra non credenti, credenti praticanti e credenti non praticanti. Due le domande chiave. Con riferimento all'evoluzione dell'uomo, è stato chiesto di esprimere con quale affermazione si ritenessero maggiormente d'accordo: 1) Il processo evolutivo è avvenuto a partire da forme di vita inferiori ed è stato reso possibile grazie all'intervento di Dio; 2) Il processo evolutivo è avvenuto a partire da forme di vita inferiori, senza alcun ruolo da parte di Dio; 3) Dio ha creato dal nulla l'umanità nella sua forma attuale circa 10.000 anni fa. In riferimento all'origine dell'universo, le risposte proposte erano ancora tre: 1) L'universo è stato creato da Dio e la scienza può spiegare la sua origine; 2) L'universo non è stato creato da Dio e la scienza può spiegare la sua origine; 3) L'universo è stato creato da Dio e la scienza non può spiegare la sua origine. Finalità delle domande era identificare tre attitudini ben definite, entro le quali col-

locare la posizione degli italiani: 1) apertura sia verso le verità scientifiche sia al ruolo di un Dio trascendente; 2) apertura alla scienza, ma netta chiusura verso la trascendenza; 3) chiusura verso la scienza e visione del ruolo di Dio vicino alle tesi del fondamentalismo biblico.

Per la domanda sull'origine e l'evoluzione dell'uomo, la maggioranza relativa degli intervistati (42%) ritiene che il processo evolutivo che ha portato alla comparsa dell'uomo sulla Terra sia avvenuto a partire da forme di vita inferiori e sia stato reso possibile grazie all'aiuto di un Dio creatore (posizione «apertura alla scienza e anche alla trascendenza»). Il 30% degli intervistati sostiene invece che il processo evolutivo sia senza alcun intervento di Dio («apertura alla scienza e chiusura alla trascendenza») e il restante 28% pensa che Dio abbia creato dal nulla l'umanità nella sua forma attuale circa 10.000 anni fa («chiusura alla scienza e apertura alla trascendenza»).

I risultati relativi alla seconda domanda sono simili a quelli ottenuti per la prima. La maggioranza relativa (45%) degli intervistati pensa che l'universo sia stato creato da Dio e che la scienza ne possa spiegare l'origine («apertura a scienza e trascendenza»); il 28% ritiene invece che l'universo non sia stato creato da Dio e che la scienza possa spiegarne l'origine («apertura alla scienza e chiusura alla trascendenza»); il restante 27% crede che l'universo sia stato creato da Dio e che la scienza non possa spiegare nulla circa la sua origine («chiusura alla scienza e apertura alla trascendenza»).

I risultati sembrano dunque chiari: gli italiani non sono fondamentalisti. Dalle risposte pervenute emerge una società in cui la maggioranza relativa, poco meno della metà, accetta le verità scientifiche sull'origine dell'uomo e dell'universo e, al

tempo stesso, mostra apertura alla trascendenza, ritenendo che Dio abbia avuto un ruolo nel processo evolutivo del genere umano e che sia il Creatore dell'universo. Per entrambi i quesiti, la frazione di italiani che rifiuta una spiegazione scientifica della comparsa dell'uomo e dell'universo corrisponde alla parte più piccola del campione, sebbene ancora significativa.

L'interesse del sondaggio si accresce per il confronto con quanto realizzato su un analogo campione sociale negli Usa solo un anno fa. Una *Gallup survey*, che ha reiterato più volte sondaggi di questo tipo, vedeva la maggioranza relativa degli intervistati, circa il 46%, appartenere alla categoria di coloro che manifestavano una netta chiusura alla scienza, sottoscrivendo un'interpretazione quasi letterale della Scrittura in merito alle origini dell'uomo («Dio ha creato dal nulla l'umanità nella sua forma attuale 10.000 anni fa circa»). Erano invece solo il 32% (contro il 42% presentato dal campione di italiani) coloro per i quali il processo evolutivo è avvenuto a partire da forme di vita inferiori ma è stato reso possibile anche grazie a un intervento di Dio. Contrariamente a quanto si potrebbe immaginare, solo il 15% degli americani condivide la posizione di chi accetta i risultati della scienza in modo esclusivo, senza ascoltare alcuna risposta proveniente dalla fede religiosa. La società negli Usa sembra essere cambiata poco, al rispetto: negli altri 10 sondaggi svolti dalla Gallup in anni differenti a partire dal 1982, i risultati sono molto simili a quelli del 2012 e le tre diverse posizioni si dispongono sempre nello stesso ordine. Diversamente da quella italiana, la popolazione americana risulta dunque molto meno aperta ad accogliere una spiegazione scientifica dell'origine dell'uomo. In effetti il dibattito tra «evolu-

zionisti» e «creazionisti» fondamentalisti è molto più acceso negli Stati Uniti, rispetto a quanto accade nel nostro Paese. Nella sua globalità, la società italiana mostra invece di essere, su questi temi, aperta sia a contributi provenienti da discipline diverse (biologia e teologia nel primo quesito, cosmologia e teologia nel secondo) sia al dialogo tra esse.

Per quanto riguarda poi la domanda sulla frequenza religiosa, il 36,1% del campione intervistato (maggioranza relativa) dichiara di essere credente e di partecipare alle funzioni religiose alcune volte durante l'anno; il 32,7% di essere credente e di partecipare alle funzioni religiose con frequenza settimanale o quasi; il 17,6% dichiara di essere non credente; il 13,6% di essere credente ma non praticante. È significativo, infine, che la frazione degli intervistati con un titolo di studio più elevato, cioè laurea o superiore, la maggioranza dei quali (28%) appartiene alla fascia d'età 25-34 anni, risulta per la maggior parte essere credente con partecipazione alle funzioni religiose almeno alcune volte durante l'anno (il 42% di essi). La maggioranza relativa (48% circa) in questo sottocampione di laureati, per entrambi i quesiti sulle origini, appartiene alla categoria di chi è aperto sia verso la trascendenza sia verso la scienza, mostrando quindi di ritenere compatibili scienza e fede.

I risultati del sondaggio, in particolare il fatto che la maggioranza degli italiani mostri un atteggiamento di apertura interdisciplinare, non conflittuale, in cui viene accettata la spiegazione scientifica sull'origine dell'uomo e dell'universo e al tempo stesso una teoria che trascende la natura e il metodo scientifico, sono particolarmente incoraggianti. Molto lavoro rimane da fare, anche da parte della comunicazione scientifica e di quella religiosa, per rassicurare la frazione di popolazione che mostra ancora un atteggiamento di timore o diffidenza verso le spiegazioni scientifiche. Le numerose iniziative sul dialogo fra scienza e fede attive sul nostro Paese possono far molto in questo senso e hanno già determinato, a nostro avviso, un'inversione di tendenza rispetto agli Usa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



TOCCO DIVINO. Gli italiani che interpretano letteralmente la Genesi sono circa il 27%

RICERCA

CENTO GIOVANI «INTERDISCIPLINARI»

Promosso dalla Scuola Internazionale Superiore per la Ricerca Interdisciplinare (Sisri) su un campione di oltre 1000 intervistati, il sondaggio pone a confronto cultura scientifica e fede religiosa degli italiani attraverso l'esplorazione di due temi paradigmatici: l'origine dell'uomo e quella dell'universo. Realizzata su un campione rappresentativo della popolazione italiana e firmata da Matteo Bonato, Paolo Rizzo e Michele Crudele, l'inchiesta è la prima del suo genere; i risultati sono stati pubblicati dalla rivista «Paradoxa» della Fondazione Nova Spes e messi a confronto con un analogo sondaggio svolto l'anno scorso dall'agenzia Gallup negli Stati Uniti. La Sisri è un'attività del Centro di Documentazione interdisciplinare di scienza e fede (Disf), emanazione della Pontificia università della Santa Croce; vi fanno parte un centinaio di giovani laureati provenienti da tutt'Italia che desiderano arricchire i loro studi con un quadro interdisciplinare attento ai fondamenti filosofici delle scienze e alla luce della Rivelazione cristiana.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Giancarlo Bruni

PELEGRINI
IN CERCA DI SENSO

Quajon. Pagine 170. Euro 16,00

Fisica. Comincia dalla «particella di Dio» il futuro degli studi sulla materia

ANTONIO LO CAMPO

È stata una delle principali scoperte scientifiche di questo inizio di XXI secolo. È frutto del lavoro di centinaia di ricercatori europei al Cern di Ginevra per qualche decennio, con l'importante contributo degli scienziati italiani compresa Fabiola Gianotti, che proprio di recente è stata nominata a capo del Cern. Infine, il 12 luglio 2012 la conferma: il bosone di Higgs esiste.

Sono trascorsi cinquant'anni da quando Peter Higgs abbozzava sui suoi pezzi di carta la possibilità di una nuova particella; sei anni da quando è entrata in funzione la più grande e sofisticata macchina che l'uomo abbia mai concepito e costruito, un colossale anello sotterra-

neo di 8 chilometri di diametro, il *Large Hadron Collider*. L'obiettivo è completare il «Modello Standard», l'insieme delle leggi che governano tutte le particelle dell'universo. Per riuscirci, Lhc doveva ancora catturare e osservare l'ultima di esse che ancora sfuggiva agli sforzi degli scienziati: il bosone di Higgs, la cosiddetta «particella di Dio».

Oltre dieci anni di lavoro, 20 nazioni coinvolte, miliardi di dollari investiti e diecimila scienziati impegnati in tutto il mondo per rispondere a un'unica domanda: perché gli elementi dell'universo hanno assunto una massa? Perché si è passati dal turbine di particelle prive di massa e vaganti alla velocità della luce alle forme conosciute? E che ruolo gioca il bosone in tutto questo? Dopo aver pubblicato *Fisica quan-*

tistica per poeti, Christopher Hill e Leon Lederman - colui che ha coniato il termine «particella di Dio» - tornano assieme come autori di un libro che pretende di andare *Oltre la particella di Dio* (Bollati Boringhieri, pp 362 pagine, euro 25), dove spiegano quale sarà il futuro della fisica dei prossimi anni.

Lederman, Nobel per la Fisica nel 1988 per i suoi studi sui neutrini (quello sciame di invisibili particelle provenienti dallo spazio che investono il nostro pianeta), è direttore emerito del «Fermi National Accelerator Laboratory» (FermiLab) di Batavia ed ha insegnato presso l'Istituto di Tecnologia dell'Illinois. Nel 1996 aveva già pubblicato sullo stesso tema *La particella di Dio. Se l'universo è la domanda, qual è la risposta?*. Cri-

stopher Hill è stato direttore del Dipartimento di Fisica teorica presso il Fermilab e da anni è studioso e divulgatore delle ricerche nelle nuove frontiere della fisica.

Il tema è di quelli che, per certi versi in modo inaspettato, ha creato un forte interesse nei media di tutto il mondo; forse anche per quel termi-



NOBEL. Leon Lederman

ne «particella di Dio». Una particella che per molto tempo era sfuggita anche ai più sofisticati strumenti, ma capace di determinare un campo che permea tutto ciò che esiste al mondo. Senza il bosone di Higgs non esisterebbe nulla. Una scoperta che (come spesso succede dopo grandi risultati in ambito scientifico) ha fornito molte risposte. Ma allo stesso tempo, le medesime risposte portano a nuovi interrogativi. Con linguaggio semplice, raccontato e in alcune parti ironico, Hill e Lederman presentano quindi tutte le problematiche, relative anche alle nuove frontiere della fisica, che portano gli scienziati a scrutare la materia in modo sempre più approfondito. Per raggiungere tale obiettivo, come i due scienziati statunitensi spiegano nel libro, viene

raccontato innanzitutto perché si è giunti alla scoperta della «particella di Dio», per poi guidarci verso il prossimo futuro.

E poi, sullo sfondo del racconto da saggio comprensibile anche ai non esperti, un motivo di vanto per l'Europa che in queste scoperte appare in vantaggio nei confronti degli Usa: l'enorme successo dell'Lhc di Ginevra porta gli autori a muovere alcune critiche alle scelte degli Stati Uniti nel campo della ricerca fisica di base, dalla quale - come loro stessi sottolineano - sono attese grandi ricadute in campo commerciale e per futuri utilizzi pratici. È il classico *spin-off*, la «ricaduta tecnologica» che spesso consegue alle importanti scoperte scientifiche teoriche.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

la recensione

L'uomo disceso
«nei propri inferi»
cerca la via d'uscita

MAURIZIO SCHOEPFLIN

Davvero non teme l'usura del tempo la celebre affermazione nel primo libro delle *Confessioni* di sant'Agostino: «Tu ci hai fatti per te e il nostro cuore è inquieto finché non riposa in te». Sono parole che non invecchiano perché esprimono una verità profonda sulla natura più autentica dell'uomo, quella che fa di lui una creatura incessantemente protesa alla ricerca di una meta che conferisca senso alla vita. Una bella testimonianza di tale viva attualità è il recente libro di Giancarlo Bruni, frate servita e monaco di Bose, che paragona l'esperienza umana a quella del viandante bisognoso di comprendere donde viene e dove è diretto. Anche a questo riguardo ci viene in aiuto il vescovo di Ippona che non esita a dichiarare: «Ero diventato a me stesso un grande problema». Scrive Bruni: «L'uomo, enigma a se stesso e in cammino verso la conoscenza di sé in termini di creaturalità, relazionalità, eticità, razionalità, drammaticità e apertura all'inedito, è un "tu" unico, irripetibile e inviolabile di cui Dio si prende cura non dimenticandosi di lui. Un ricordarsi il cui apice, secondo il racconto cristiano, è Gesù di Nazaret». Ecco dunque svelarsi la luce che può illuminare la strada spesso accidentata e tortuosa della vita: il Verbo: «Siamo al cospetto di un'antropologia fondata sulla cristologia, che domanda di essere accolta nello stupore di un'intelligenza e di un cuore adoranti e narrata in umiltà e mitezza». Assediato di risposte, l'uomo non elude le sfide della cultura contemporanea e accetta di lottare contro l'oscurità che trova sia in ciò che lo circonda sia nel suo cuore - a questo proposito Bruni ricorre alla suggestiva immagine della «discesa nei propri inferi». Si tratta di un travaglio lungo e faticoso, che prelude tuttavia alla realizzazione di una vita buona e ricca di senso. L'autore è convinto che il successo arriderà a chi avrà percorso il tragitto dell'esistenza sulle orme di Cristo: «Questi - si legge al termine del volume - è l'uomo nuovo, l'uomo teologico i cui occhi guardano l'altro con gli occhi di Dio in Cristo». La figura che meglio di ogni altra esprime tale novità è Maria, alla quale Bruni dedica riflessioni assai intense. La Madonna è l'icona della vocazione umana che è desiderio di ascendere al cielo per tornare al Padre insieme al Figlio. Nello stesso tempo, ella è la porta attraverso cui è possibile entrare nella beatitudine, ove tutti gli interrogativi otterranno risposta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA